98-84430- 1

Berardi, Domenico

Sul carattere e sul metodo della economia politica

Bologna

1894

98-84430-1
MASTER NEGATIVE #

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
PRESERVATION DIVISION

BIBLIOGRAPHIC MICROFORM TARGET

ORIGINAL MATERIAL AS FILMED -- EXISTING BIBLIOGRAPHIC RECORD

330
B45

Berardi, Domenico, 1852-
Sul carattere e sul metodo della economia politica di Domenico Berardi ... Bologna, Libreria Treves di Pietro Virano, 1894.
viii p., 1 l., 194 p. 23½cm.

Bibliographical foot-notes.

431252

RESTRICTIONS ON USE: *Reproductions may not be made without permission from Columbia University Libraries.*

TECHNICAL MICROFORM DATA

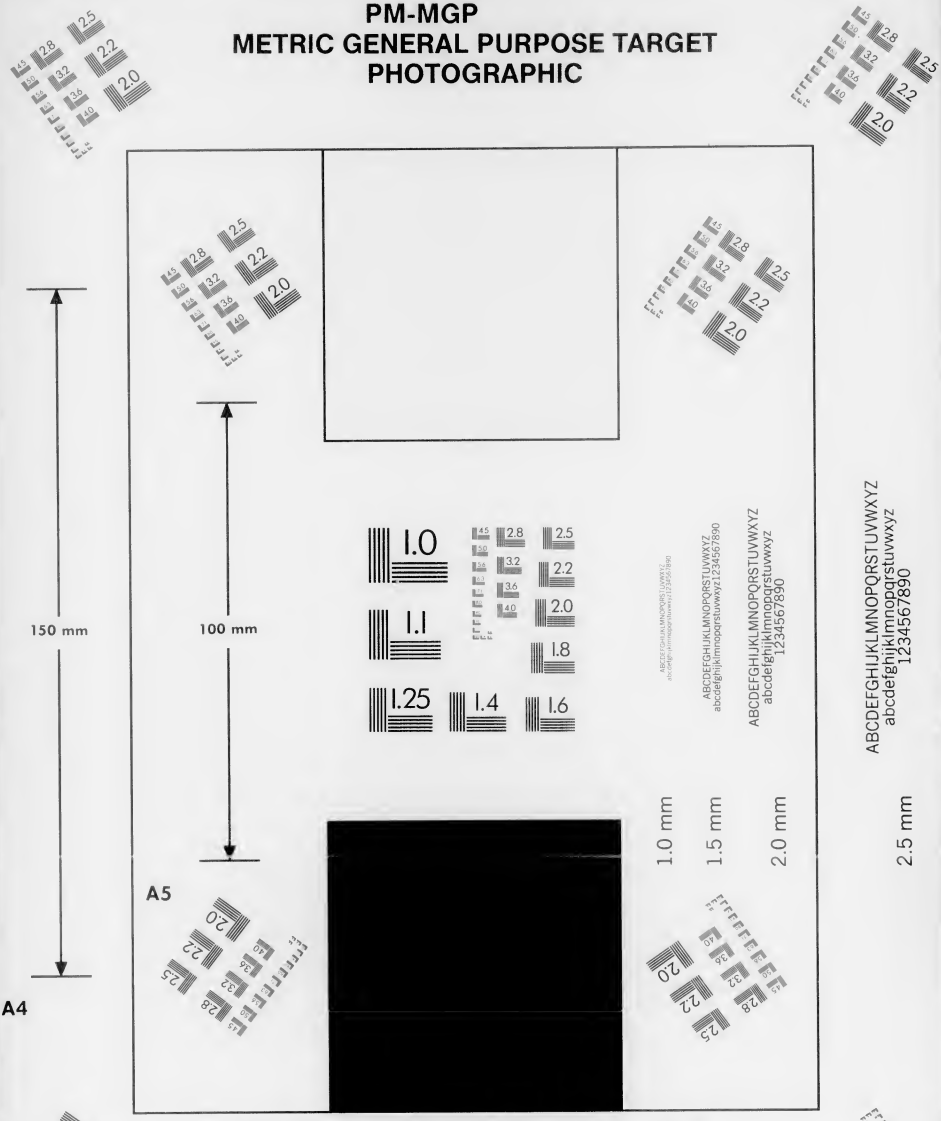
FILM SIZE: 35 mm REDUCTION RATIO: 11:1 IMAGE PLACEMENT: IA (IIA) IB IIB

DATE FILMED: 11/9/98 INITIALS: N.V.

TRACKING #: 33150

FILMED BY PRESERVATION RESOURCES, BETHLEHEM, PA.

PM-MGP
METRIC GENERAL PURPOSE TARGET
PHOTOGRAPHIC



PRECISION[SM] RESOLUTION TARGETS

A & P International
612/854-0088 FAX 612/854-0482
8030 Old Cedar Ave. So., Ste. #215
Bloomington, MN 55425

330 B45

Columbia College
in the City of New York.
Library.

GIVEN BY

W. A. Dunning

SUL CARATTERE E SUL METODO

DELLA

ECONOMIA POLITICA

SUL CARATTERE E SUL METODO

DELLA

ECONOMIA POLITICA

COLUMBIA COLLEGE

DI

DOMENICO BERARDI

Professore pareggiato nell'Università di Bologna

BOLOGNA

LIBRERIA TREVES DI PIETRO VIRANO

—

1894

Proprietà dell' Autore

ALLA MEMORIA

DI

MIO PADRE

JUN 4 1896

222691

INDICE DELLE MATERIE

ERRATA-CORRIGE . . . . . Pag. X.

CAPITOLO PRIMO

IL CARATTERE DELL' ECONOMIA POLITICA.

§ 1. Causa soggettiva della difficoltà delle questioni relative al carattere ed al metodo dell'Economia politica » 1
§ 2. Altra causa: confusione tra la scienza, l'etica e l'arte dell' Economia . . . . . » 4
§ 3. Necessità di frazionare il problema della conoscenza » 14
§ 4. Duplice modo di scindere il problema . . . . » 17
§ 5. La divisione del problema in ragione di proprietà generali e l' origine delle scienze . . . . . » 22
§ 6. La suddivisione delle scienze . . . . . » 23
§ 7. I rapporti costanti della Natura . . . . . » 25
§ 8. Il processo analitico dal quale scaturisce la Scienza economica . . . . . » 26
§ 9. Processi analitici che si contrappongono al precedente. Il processo *unitario*, o d'insieme . . . . » 30
§ 10. Il processo *storico*-realistico . . . . . » 34
§ 11. Il processo *organico*-realistico . . . . . » 42
§ 12. Il processo di cui al § 8 é eminentemente *realistico* » 45
§ 13. La Scienza che ne risulta non é astratta per ciò solo che il processo dal quale scaturisce si fonda sull' eliminazione . . . . . » 50
§ 14. La statica e la dinamica economica . . . . » 58
§ 15. Quello di cui al § 8 é il processo organizzatore della Scienza . . . . . » 62

CAPITOLO SECONDO

IL METODO DELL' ECONOMIA POLITICA.

§ 16. Sul metodo e sui metodi . . . . . » 65
§ 17. Il metodo induttivo qualitativo . . . . . » 70
§ 18. Le variazioni delle circostanze e l' *osservazione* . » 73
§ 19. Le variazioni delle circostanze e l' *esperimento* . » 80
§ 20. Le variazioni delle circostanze e la *comparazione* » 84
§ 21. Il metodo induttivo quantitativo . . . . . » 86
§ 22. Ostacoli all'uso dell'induzione nel ragionamento economico . . . . . » 88
§ 23. Il metodo della Scienza economica . . . . » 89

§ 24. I fattori prossimi degli atti economici e le premesse della deduzione economica . . . . . Pag. 90
§ 25. La premessa interna della deduzione economica qualitativa: sua rispondenza alla realtà e rapporti strumentali fra la Psicologia e la Scienza economica . » 91
§ 26. Attitudine della scuola storica e di quella del momento etico di fronte alla suddetta premessa . » 95
§ 27. Le premesse esterne della deduzione economica qualitativa: loro rispondenza alla realtà . . . » 104
§ 28. La verificazione . . . . . » 106
§ 29. La mancanza di precedenti induzioni e l' ipotesi » 111
§ 30. La deduzione quantitativa . . . . . » 113
§ 31. La misurabilità dei fattori degli atti economici e l'Economia matematica. . . . . » 116
§ 32. La deduzione economica quantitativa . . . . » 119
§ 33. Diversa da essa la deduzione economica numerica ed algebrica . . . . . » 121
§ 34. La matematica mezzo di esposizione economica » 125
§ 35. L'induzione non essendo il processo inverso della deduzione, anche per ciò essa non è il metodo della Scienza economica . . . . . » 125
§ 36. Gli Economisti ed i due processi della scoverta e della prova . . . . . » 126
§ 37. Inferiorità della Scienza economica di fronte alle scienze di fenomeni semplici, le quali possono giovarsi insieme della deduzione e dell' induzione . » 133
§ 38. Il processo della generalizzazione empirica; inevitabile nella Scienza economica, come in altre scienze » 134
§ 39. Unicità del metodo per le varie divisioni della Scienza economica . . . . . » 135

CAPITOLO TERZO

IL VALORE LOGICO DELLE LEGGI ECONOMICHE.

§ 40. Le leggi della Natura . . . . . » 141
§ 41. Esistenza di leggi naturali dell' ordine economico » 146
§ 42. Le leggi economiche sono relative allo stato di segregazione in cui è studiato il fatto economico . » 150
§ 43. Se le leggi economiche sono leggi-*limiti* . . » 157
§ 44. Il valore nel *tempo* delle leggi economiche . » 166
§ 45. Il loro valore nello *spazio* . . . . . » 182
§ 46. Se sono *necessarie* come le altre leggi della Natura . . . . . » 184
INDICE DEGLI AUTORI . . . . . » 193

ERRATA-CORRIGE

Pag.				
Pag.	6	nella 1. citaz.	*Klassfikation*	*Klassifikation*
„	7	„ 2. „	*Raggnaglio*	*Ragguaglio*
„	10	linea 1.	qul	qui
„	14	„ 21.	nel nostro sapere	del nostro sapere
„	21	„ 2.	scoprire	scovrire
„	25	nella 2. „	ARGYLF	ARGYLL
„	27	lin. 35.	spinta	spinto
„	32	„ 32.	possano	possono
„	33	„ ultima	dei quali	dai quali
„	36	„ 12.	storico-realista	storico-realistica
„	„	nella 3. citaz.	QUERLUY	QUESNAY
„	38	lin. 26.	La scuola realista	La scuola realistica
„	44	nella 1. „	*Sociology*	*Sociology*
„	45	lin. 15.	processo realista	processo realistico
„	„	„ 20.	scienza	Scienza
„	47	„ 22.	promettere	promettere [4]
„	„	„ 26.	privazione [4]	privazione [5]
„	„	„ ultima	all' esistenza [5]	all' esistenza
„	50	„ 4.	scoperta	scoverta
„	51	„ 27.	gli altrui	gli altri
„	55	„ 30.	nato	noto
„	57	„ 19.	realisti	realistici
„	74	„ 31.	intestimoniali	in testimoniali
„	76	„ 1.	assoggettati	assoggettate
„	79	„ 11.	*a b c d e , a d e f g*	*A B C D E , A D E F G* *a b c d e , a d e f g*
„	„	„ 12.	le due circostanze *a* e *d*	le due circostanze: $\frac{A}{a}$ e $\frac{D}{d}$
„	„	linee 22. e 23.	per due gruppi di casi *AB, Ab,* ed *ab, ac*	per due gruppi di casi *AB. AC,* ed *ab, ac*
„	81	lin. ultima	un illusione	un' illusione
„	87	„ 10.	immensamente	inversamente
„	97	„ 36.	apparecchia	apparecchi
„	100	nella 3. citaz.	*Gschichte*	*Geschichte*
„	101	lin. 6.	mantenimente	mantenimento
„	„	linee 17. e 18.	premessa della scienza	premessa dell'Arte economica
„	„	„ 20. e 21.	fondamento della scienza	fondamento dell'Arte
„	„	lin. 26.	promesse	premesse
„	103	„ 17.	sacrificio	sacrificio
„	117	„ 2.	non si possano	non si possono
„	127	nella 4. citaz.	*Ibid.,*	[4] *Ibid.,*
„	136	lin. 20.	o riposo	o di riposo
„	150	„ 11.	della legge	dalla legge
„	162	„ 6.	opera non sua	opera sua
„	„	„ penult.	meno diletto	mero diletto
„	168	lin. 16.	ne ammette bensì una	si professa da alcuni che ne ammetta bensì una
„	174	nella 3. citaz.	SCHÖMBERO	SCHÖNBERG
„	185	linee 28. e 29.	Se una legge potesse essere o non essere, cioè essere in modi differenti	se una legge potesse essere e non essere, cioè essere non necessaria
„	188	nella 4. citaz.	*Nationalö Konomie*	*Nationalökonomie*
„	190	lin. 29.	e implicitamente	e, implicitamente
„	191	linee 27. e 28	camaleo-ntismo	camaleon-tismo

CAPITOLO PRIMO.

IL CARATTERE DELL' ECONOMIA POLITICA.

§ 1. Sull' argomento del carattere come su quello del metodo profonde discrepanze dividono gli economisti, il segreto delle quali, più che nell'oggettiva difficoltà della questione si nasconde in due cause di natura essenzialmente soggettiva. La causa prossima consiste nell'azione incosciente esercitata sulla ragione dalla simpatia per una forma o per l'altra di ordinamento economico della Società. La causa remota risiede nell' errore inesplicabile per il quale carattere astratto dell'Economia e metodo deduttivo si considerano come sinonimi di *nichilismo* governativo, carattere concreto e metodo induttivo e storico sinonimi di governativa onnipotenza. È nota la influenza sinistra che sui nostri giudizi esercitano gl' interessi, le aspirazioni, le simpatie, i sentimenti religiosi. Allorchè sono in giuoco i suoi interessi non solamente può sforzarsi ad ingannare gli altri, ma l'uomo riesce ad ingannare sè stesso. Egli, p. es, prova una grande difficoltà a scorgere i vizi di un' istituzione dalla quale ritrae un profitto, e difende gli errori più grossolani e le pratiche più dannose se sui medesimi è fondata la sua posizione nel mondo. La passione in genere distoglie dal lavoro difficile di una rigorosa induzione se vi sia sospetto che i risultati possano esserne sgradevoli, e nell'esame degli argomenti di una data tesi essa sequestra la sua attenzione su quelli favorevoli e lascia nell' ombra quelli che sono contrari alla conclusione desiderata. Piacevole o penoso, un forte sentimento occupa ed arresta i nostri pensieri, esclude dalla mente finchè dura ogni idea estranea allo stato della nostra passione e ci co-

stringe a giudicare su fatti e su vedute unilaterali. Un umorista non era disposto ad ammettere che due e due facesser quattro fino a quando non avesse saputo qual uso si avesse voluto fare di questa semplice verità. Non è raro che sebbene alcuni principii sembrino conquistarsi la nostra piena adesione e chiare e familiari ci appariscano le nozioni sulle quali sono fondati, essi assumano un diverso aspetto e ci sembrino di dubbio fondamento tosto che abbiamo accuratamente svolto le conseguenze della loro adozione.[1]

Ma la preoccupazione non ha qui ragione di essere. Perchè il rapporto che si suppone esistere fra il carattere astratto, il metodo deduttivo, e la libertà economica da una parte; il carattere concreto, il metodo induttivo, e la restrizione della libertà del lavoro dall'altra non è che una conseguenza affrettata tratta da un superficiale esame della dottrina ortodossa. Non è esatto il linguaggio che qualifica come astrazione il processo seguito dai primi economisti nella costruzione della scienza, e come dottrina astratta la disciplina risultante. Le scienze astratte, come diremo, sono scienze di *forme*, e non di *esseri*, e l'Economia politica si occupa di cose, invece che di forme vuote. Più che scienza astratta si dovrebbe qualificarla scienza *ipotetica*, se studiasse le cose che formano la sua soggetta materia non già come sono, ma come potrebbero altrimenti essere. L'artificio logico che scinde i fenomeni dei quali essa si occupa dal complesso dei fenomeni umani e sociali è un procedimento analitico indispensabile in ogni studio, anche il più concreto. Eccettuato Ricardo, gli economisti ortodossi, poi, nel fare uso della deduzione non trascurarono di sottoporre al cimento dei fatti le loro conclusioni. L'amore pei fatti è così costante in Adamo Smith da rendersi difficile talora il giudicare se il suo metodo di prova sia deduttivo o induttivo. A ragione o a torto, qui non importa discutere, i primi economisti, infine, giudicarono che dalle leggi che governano l'economia sociale scaturisse spontanea ed ineluttabile la politica della libertà. Per quale motivo non si riuscirebbe a scoprire, si credè e si crede

[1] A. Bain, *Logic*; London, Longmans, Green, Reader and Dyer, 2nd ed., 1873, II, 379-380. — J. Stuart Mill, *A System of logic*, People's edition, London, Longmans, Green and C.°, 1889, 482-483. — H. Sidgwick; *The Methods of Ethics*, 3d ed., London, Macmillan and. C.°, 1884, 12-13.

ancora che la libertà economica fosse senz'altro una conseguenza del supposto carattere astratto della scienza e dell'uso del metodo deduttivo. Volendo combatter quella, si giudicò necessario attaccare il metodo della scuola ed il carattere astratto che si suppone essa abbia attribuito alla scienza. E divenne canone, si ripetè e si ripete, che astrazione, metodo deduttivo, libertà economica sieno le parti d'un medesimo tutto; senza menomamente riflettere che fra queste tre cose non è alcun legame necessario. Se v'è chi professa che l'Economia debba essere una scienza astratta, il cui metodo proprio sia quello deduttivo, e creda di potere trarre dall'intimo organismo di una disciplina siffatta la dottrina economico-politica della libertà; v'è pure chi, professando che la scienza debba essere costituita col carattere di astratta disciplina, da trattarsi col metodo deduttivo, nondimeno, giudica dover dedurne la dottrina politico-economica dell'ingerimento, invece di quella del *nichilismo* amministrativo. Dagli economisti classici: Malthus propugnò la causa dei dazi protettori pei cereali inglesi; Senior caldeggiò misure a favore degli operai e dei poveri, che non erano in armonia con la dottrina della non-ingerenza governativa; Mac Culloch patrocinò la legislazione sulle fabbriche: Stuart Mill, specialmente nell'ultimo periodo della sua carriera scientifica, non fu un puritano nella questione; Cairnes credè di avere scoperto che la massima del *lasciar fare* non avesse alcun fondamento scientifico. Si potrebbero citare in gran numero le sentenze degli scrittori della scuola storica per mostrare quanto radicato sia l'equivoco che lamentiamo, e divenuto ormai un pregiudizio, che macchia tutta la discussione dell'argomento. È questo errore che bisogna combattere, per potere serenamente ragionare sul carattere e sul metodo dell'Economia, la teoria dei quali sembra essere il tèma odierno più importante nel campo della scienza. Perchè è risaputo che, in generale, in qualunque disciplina come le divergenze di dettaglio derivano da differenze di principii, così queste discendono senz'altro, in modo cosciente o in modo incosciente, da differenze intorno alla natura dell'oggetto della scienza ed alla specie di prova che all'indole dell'oggetto si addice. Come da una scienza astratta dell'Economia deduttivamente trattata è possibile dedurre l'onnipotenza governativa, — e l'esempio delle dottrine socialiste vale per tutti; così da una scienza economica concreta si può inferire la necessità della libertà dell'individuo contro l'ingerenza dello Stato. La dottrina

dell'estremo individualismo è logicamente compossibile con quella del carattere concreto dell'Economia e con l'altra che riconosce nel metodo deduttivo il solo processo logico di questa disciplina. Il carattere ed il metodo della scienza sono irresponsabili affatto delle dottrine economico-politiche che da essa si possano dedurre.

§ 2. Contribuisce alla mancanza di una dottrina uniforme del metodo e del carattere dell'Economia la confusione, non meno deplorevole della precedente, fra la *scienza*, l'*etica applicata*, e *l'arte*. Tre cose in tutto radicalmente distinte, e contro l'amalgama delle quali non si protesterà mai abbastanza per le conseguenze funeste d'ogni natura che ne derivano.

La *scienza*, in generale, ha per oggetto i rapporti uniformi che indipendentemente da ogni umano volere governano un ordine determinato di proprietà o di esistenze; qualunque considerazione esclusa se i rapporti sieno un bene o un male, e se, come tali, sieno o no desiderabili. La *scienza economica*, in particolare, si occupa dei rapporti ai quali ubbidisce naturalmente l'attività degli uomini diretta alla soddisfazione dei bisogni, in virtù delle condizioni che reggono il loro organismo biologico ed il loro organismo psichico e le materie dalle quali sono circondati. Dal punto di vista del metodo, la scienza non ha altra premessa che l'ordine di fatto della natura. È oggetto di scienza matematica la proposizione, che la somma degli angoli d'un triangolo pareggia due angoli retti; oggetto di scienza meccanica il principio delle velocità virtuali, che se, cioè, un numero di forze applicate ad uno o più punti di un corpo rigido è in equilibrio, ed il corpo subisce uno spostamento infinitesimale, la somma algebrica del prodotto di ciascuna forza pel suo spostamento è uguale a zero; oggetto di scienza astronomica il contenuto della 3.ª legge di Keplero, che i quadrati dei tempi periodici di rivoluzione dei pianeti sono proporzionali ai cubi delle loro distanze dal sole; oggetto di scienza economica, p. es., la legge del valore. Avendo a sua premessa l'ordine di fatto della natura, la scienza è neutrale fra gli opposti sistemi di applicazione che possono contendersi il campo. La Scienza economica è neutrale fra i sistemi competitori della vita industriale: essa ha tanto a vedere col *lasciar fare*, osserva il Cairnes, quanto col comunismo, con la libertà contrattuale quanto col regime dello *statuto*; neutrale fra gli schemi competitori di ordinamento economico come è neutrale

la Meccanica fra i piani competitori di costruzioni ferroviarie, la Chimica fra quelli di miglioramenti sanitari, la Fisiologia fra i sistemi opposti di medicina: essa ha tanta connessione necessaria con l'attuale ordinamento industriale quanta ne ha la Meccanica con l'odierno sistema di strade ferrate.[1] — L'*arte*, in generale, ha per oggetto le norme che è necessario seguire per raggiungere uno scopo determinato, previamente giudicato, a ragione o a torto, desiderabile. L'*arte economica*, in ispecie, si occupa delle regole alle quali l'umana attività deve conformarsi perchè lo scopo della soddisfazione dei bisogni possa essere conseguito col massimo risultato utile ed il minimo sacrificio; supposta desiderabile la massima utilità col minimo sforzo. Sono infondate le ragioni addotte[2] per stabilire, in relazione alla distinzione dell'arte dalla scienza, una diversità fra l'Economia e le discipline che si occupano del mondo fisico. L'arte economica, si fa osservare, è essa medesima uno degli elementi che la Scienza economica deve prendere in considerazione per spiegare le leggi del suo proprio sviluppo. Ma se è innegabile che l'umana volontà, giovandosi della conoscenza di ciò che è, modifica ciò che senza il suo intervento altrimenti avverrebbe, le modificazioni del fenomeno non interessano tutta la Scienza economica, ma solo quella parte di essa che costituisce la *dinamica* siccome contrapposta alla *statica* economica. La sostituzione, altronde, della distinzione della scienza economica in *analitica* e *costruttiva* a quella di una *scienza* e di un'*arte*, sarebbe una modificazione puramente verbale. Per ciò che concerne il metodo, la differenza dell'arte dalla scienza non è meno profonda di quello che sieno profonde le differenze dell'oggetto e dell'ufficio; giacchè mentre la premessa della seconda è l'ordine di fatto della natura, le premesse della prima sono i rapporti posti in rilievo dalla scienza in una data classe di fenomeni, e la supposizione che qualche cosa sia un bene, qualche altra un male; qualche cosa desiderabile, qualche altra no. Ed altra differenza, non trascurabile, fra l'uno studio e l'altro è questa: che laddove nel campo meramente scientifico lo studioso ha un ufficio del tutto passivo, dovendo egli limitarsi a rilevare

[1] J. E. Cairnes, *Essays in political Economy, theoretical and applied*, London, Macmillan and C.º, 1873, 255-257.

[2] Henry C. Adams, *Another View of economic Laws*; in: Economic Science Discussions; New York, The Science Company, 1886, 102-103.

ciò che la natura gli presenta; nel campo dell'arte, oltre al tradurre in precetti di condotta i corollari dei principii di un ramo di sapere, il genio dell'uomo ed il suo spirito d'invenzione hanno libero campo nei limiti di quei corollari. [1] E ciò perchè l'arte non fornisce soluzioni assolute ed universali. L'obiezione della scuola storica, che l'arte economica, o la scienza pratica dell'economia, come inesattamente i tedeschi la chiamano, non abbia soluzioni per tutti i casi concreti, considerati nelle molteplici particolarità delle loro circostanze, non è seria. L'arte economica non può essere un ricettario in cui trovinsi raccolte le soluzioni per tutti i casi possibili. Nè questa è una deficienza dell'arte economica soltanto; giacchè arti che offrano, *a priori*, prescrizioni per la molteplice varietà dei casi della vita non ve ne sono. Nessun'arte può far di più che insegnare il modo di conseguire certi scopi nella varietà delle circostanze generali comuni a tutti i casi possibili. Ciascun caso ha poi le sue particolarità individuali, che non si possono prevedere *a priori*. Ed è lasciata nella pratica al talento di combinazione e d'invenzione, in armonia alle regole generali dell'arte, la soluzione delle difficoltà di ciascun caso particolare. [2] — Fra la scienza, che investiga le uniformità alle quali ubbidiscono i fenomeni della natura, e l'arte, che formola i precetti pel conseguimento di fini determinati, s'interpone logicamente l'*etica applicata*, il cui compito è la ricerca degli ideali, la determinazione del criterio del valore morale dell'umana condotta in una data direzione: disciplina che non insegna ciò che è, ma ciò che deve essere. L'*etica economica*, in particolare, ha per ufficio suo lo studio degli ideali economici, e la determinazione del criterio col quale giudicare il valore morale dell'attività economica dell'uomo. [3]

Logicamente, la *scienza* è base dell'*arte*, ed il suo ufficio è quello di somministrare a questa gli strumenti dei quali l'uomo ha bisogno per la soluzione dei quotidiani problemi della sua esistenza. Cronologicamente, nella notte della scienza, precede l'arte empirica: l'insieme delle regole che l'uomo segue a caso nei

[1] C. Menger, *Klassifikation der Wirthschaftswissenschaften;* Jahrb. f. Nat-Oek. u. Statist., N. F. XIX Bd., 485.

[2] Id., *Ibid.*, 479-481.

[3] J. Neville Keynes, *The Scope and the Method of political Economy;* London, Macmillan and C.°, 1891, 32 — W. Cunningham, *A Plear for pure Theory;* in: The Economic Review, January 1892, 39.

suoi tentativi fortunati nella lotta per la vita. L'uomo inventa il compasso e lo squadro senz'avere maggiori conoscenze di Geometria che gli artigiani che ora si giovano di questi strumenti. Le piramidi ed i templi dell'Egitto e della Nubia, le mura ciclopiche d'Italia e di Grecia, i templi di Magna Grecia e di Sicilia, gli obelischi e gli edifici dell'India sono innalzati prima che si formi una scienza della Meccanica. L'arte empirica dell'Astronomia, che abilita a calcolare i mesi e gli anni, è posseduta da tutte le società, che non siano selvagge, molto tempo innanzi che sorga una teoria dei movimenti degli astri. Si estrae il vino dall'uva senza che la Chimica abbia ancora insegnato la teoria delle fermentazioni. Anche oggi la maggior parte delle arti esercitate nel mondo non sono accompagnate da scienze sulle quali sieno teoreticamente fondate. In China, in India, in altri paesi si costruiscono e si adoperano strumenti meccanici ed ottici e si operano chimiche combinazioni senza che si posseggano conoscenze teoriche di Meccanica, di Ottica, di Chimica. [1] Sorgendo più tardi la scienza, l'uomo pone a cimento coi suoi teoremi le norme dell'arte empirica, e conserva quelle che con quei teoremi sono in armonia, e rigetta le altre: l'arte empirica si trasforma in arte razionale. La prima Economia politica, se mai può dirsi che ve ne fu quando non ne esisteva neanco il nome, era un'arte empirica, una riunione di concetti puramente filosofici, tavolta canoni religiosi o politici. E tale si mantenne a lungo: da Platone, Senofonte, Aristotele, a Quesnay. Fu all'epoca di Quesnay che si presentì che le quistioni del danaro, dell'annona, della miseria, del porto franco, dell'usura, dell'ospizio, del lusso, del banco, della colonia, sulle quali si era tanto discusso sin allora, non erano se non diramazioni di uno stipite comune; si cominciò ad apprendere che precetti e consigli sull'attività industriale degli uomini non era possibile dare se non deducendoli dalla cognizione delle leggi alle quali ubbidiva la loro economica attività; e l'arte ebbe impulso a divenire scienza, l'analisi del fatto fondamento delle regole. [2] Sarebbe però un grave errore

[1] W. Whewell, *The Philosophy of inductive Sciences;* London, J. W. Parker, 1840; II, 271-273.

[2] Fr. Ferrara, *Ragguaglio biografico e critico su G. B. Say*: Esame storico-critico di Economisti e Dottrine economiche del secolo XVIII e prima metà del XIX; I, P. 1.ª, Torino, Unione Tipografico-Editrice, 1889, 673-674.

volere misurare alla sola stregua di questo rapporto logico tutta l'importanza della *scienza*. Oltre ad essere il fondamento dell'arte ed il faro d'ogni industria, la scienza ha anche l'ufficio di soddisfare un incessante bisogno, sempre rinascente più vivo quanto più sembri che sia soddisfatto, il bisogno che travaglia l'umana ragione, impaziente di conoscere le leggi che governano l'Universo. Se si confinasse alle ricerche capaci di immediata utilità pratica, la scienza si troverebbe arrestata nei suoi progressi anche a riguardo delle applicazioni alle quali si fossero sacrificate le ricerche puramente speculative: le più importanti applicazioni discendono da teorie formate a scopo esclusivamente scientifico, il più delle volte durante parecchie generazioni coltivate senz'alcun pratico risultato.

Importante per sè stessa, la distinzione è importante ancora dal punto di vista del metodo. Il valore dei metodi di ricerca, infatti, è differentissimo secondo che si tratti della *scienza*, dell'*etica applicata*, o dell'*arte*. Il metodo deduttivo, p. es., nell'*etica* e nell'*arte* può essere meno appropriato che nella *scienza*.

La *scienza*, l'*etica* e l'*arte* dell'Economia essendo così profondamente distinte, non è possibile ch'esse costituiscano un solo corpo di dottrina. Ciò malgrado, il carattere distintivo di una delle scuole riformiste contemporanee dell'Economia politica è la dottrina della fusione in una ricerca sola dell'aspetto scientifico e di quello etico degli atti economici. Il cômpito della scienza, scrisse lo Schüz, non è quello soltanto di porre in evidenza la regolarità che domina l'attività economica degli uomini, ma è pur quello di mostrare com'essa dovrebbe procedere. [1] L'Economia politica fondata sulle condizioni quantitative dei beni può trovarsi in grave conflitto, professa lo Knies, con le soluzioni dell'Economia che si attiene ai fondamenti ed agli uffici etico-politici della vita del popolo e dello Stato. [2] Lo Smithianismo, dice il Roesler, fermandosi alla considerazione delle condizioni esterne della vita sociale, e trascurando gl'interni motivi tutti che im-

[1] VON SCHÜZ, *Das sittliche Moment in der Volkswirthschaft;* Zeitschr. f. d. ges. Staatswiss., Jahrg. 1844, I Heft, 136.

[2] C. KNIES, *Die politische Oekonomie vom geschichtlichen Standpuncte;* 2. Aufl, Braunschweig, C. A. Schwetschke und Sohn, 1883, *passim.*

perano sulla umana volontà, trasforma l'Economia in una scienza naturale d'indole materialista. [1] La maggior parte dei fenomeni che l'Economia studia non appartengono al dominio dell'attività tecnica individuale; l'Economia non è tecnologia; essa ricerca principalmente i rapporti delle economie individuali così fra loro come con l'insieme; e tratta di atti puri, nei quali il lato tecnico riceve, fra le altre circostanze, dalla consuetudine, dalla morale, dal diritto, la tinta, la forma o la direzione. [2] Delle tre ricerche, quella della *scienza*, quella dell'*etica*, e quella dell'*arte*, pel Wagner le prime due, che per lui ne formano quattro, costituiscono un tutto inscindibile. [3] Tenendo conto nella teoria economica delle forze morali che modificano l'interesse personale non si confonde già l'Economia con l'Etica, ma si riconducono gli atti economici capaci di morale responsabilità alla classe degli atti morali. [4] Se il Wagner ammette che l'*arte* può far corpo a sè, lo Scheel non concede neppur questo; e professa che la teoria, l'arte e la storia economica formino un tutto indivisibile. [5] Secondo la scuola del momento etico l'Economia classica avrebbe avuto il torto di fondare le sue dottrine sopra un principio, l'aspirazione a conseguire il massimo utile col minimo sacrificio, che nelle sue applicazioni può ben trovarsi in conflitto con le esigenze della Morale: questo è il pensiero suo, comunque espresso, e non sempre espresso in termini scientificamente esatti. — Esaurito l'ufficio critico puramente negativo, la scuola del momento etico non ha fatto altro. Non ha costruito la nuova teoria economico-etica. Nei trattati dei suoi adepti, la parte dommatica è nient'altro che l'antica dottrina criticata, fondata sulle medesime premesse, ragionata con ugual procedimento logico. Ciò, peraltro, non sarebbe un grave inconveniente, se quanto non fu fatto sinora potesse esser fatto

[1] H. ROESLER, *Ueber die Grundlehren der von Adam Smith begründeten Volkswirthschaftsheorie;* Erlangen, A. Deichert, 1871, *passim.*

[2] G. SCHMOLLER, *Ueber einige Grundfragen des Rechts und der Volkswirthschaft*, 33.

[3] AD. WAGNER, *Systematische Nationaloekonomie;* Jahrb. f. Nat-Oek. u. Statist., N. F. XII. Bd., 237-241.

[4] ID., *Lehrbuch der pol. Oekonomie*, I., 2. Aufl. Leipzig und Heidelberg, C. F. Winter' sche Verlagshandlung, 1879, 237-238.

[5] G. SCHÖNBERG, *Hadb. d. pol. Oekon.*; Tübingen, Laupp, 1882; 71, 72.

più tardi. Ma è proprio qui la difficoltà insormontabile. Quella teoria economico-etica che non fu costruita sin qui, non potrà mai sorgere. Non già, come taluno crede, perchè manchi una dottrina universalmente accettata del criterio della moralità.[1] Quando pure divergenze non esistessero circa il criterio della moralità della condotta, il cómpito del quale si tratta non sarebbe meno impossibile. L' errore logico originario della scuola, dal quale tutti gli altri derivano, è la confusione fra la *scienza*, l' *etica* e l' *arte* dell' economia. A simiglianza delle altre scienze, l' Economia politica teoretica non può essere nè morale nè immorale. L'ufficio della scienza, come tale, è quello soltanto di esporre ciò che è, bello o brutto, buono o cattivo; non è già di fare apprezzamenti morali sulle uniformità naturali ch' essa scopre. « Alcuni economisti » scrive il Menger » cercano l' indirizzo etico dell' economia nello studio degli avvenimenti economici dal punto di vista della morale, così p. es. eglino cercano quali beni debbano essere considerati come « veri » beni dal punto di vista di quella, quali prezzi, quali interessi di capitali, ecc. siano da riguardare come moralmente condannabili. Com' è appena necessario osservare, non v' è in ciò alcun indirizzo etico della ricerca economica, ma un giudizio morale sopra singoli avvenimenti economici; giudizio che non può in alcun modo influire sui risultati della ricerca teoretica nel campo economico. Anche un bene « falso » ed « immorale » è soggetto, p. es. alle leggi economiche del valore, del prezzo, ecc. ed è quindi dal punto di vista economico un « bene » il cui valore, il cui prezzo ecc, dev' essere teoreticamente spiegato, allo stesso modo che il valore o il prezzo dei beni che servono ai più alti fini. O forse la teoria « etica » dell' economia dovrebbe rigettare l' interpretazione di avvenimenti economici relativi a beni che servono a scopi immorali? Deve essa limitarsi alla interpretazione teoretica di quella parte degli avvenimenti economici che armonizza coi principii dell' etica o di un determinato indirizzo della medesima? Quale scienza avrebbe allora il cómpito di farci comprendere le leggi dei beni « non veri », degli avvenimenti « non e-

[1] H. DIETZEL, *Ueber das Verhältniss der Volkswirthschaftslehre zur Sozialwirthschaftslehre*; Berlin, G. Bernstein, 1882, 16.

tici » dell' Economia?[1] Con la scoperta di nuove rassomiglianze e di nuove differenze il progresso della conoscenza può trasformare anche radicalmente una disciplina; ma ciò che esso non può fare si è di snaturarla. Il progresso della dottrina economica tutto può, fuorchè distruggere la differenza che corre fra il conoscere ed il volere. Una scienza economica etica è una contradizione in termini.[2] Se vi sono scrittori appartenenti a questo indirizzo, i quali riconoscono la differenza profonda fra ciò che è e ciò che dovrebbe essere, il loro inesatto linguaggio tende a perpetuare la confusione che si deplora. È infatti erroneo il dire[3] che la considerazione di un ideale etico e lo studio dei mezzi per raggiungerlo stabilisca fra l' Etica e l' Economia una relazione che estende il campo della scienza. Il dominio della scienza rimane quello che era: è invece un nuovo ordine di considerazioni che sorge accanto a quello che forma l' oggetto della vera Scienza economica, ed è da essa profondamente diverso. Erroneo l' assunto di una scienza economica etica, non meno erroneo è quello di un' arte economica etica. Nessun uomo nella sua attività, di qualunque specie essa sia, è sottratto all' impero della legge morale. Anche le regole della condotta economica formulate dall' arte economica si debbono mantenere nei limiti ad esse assegnati dalla Morale e dal Diritto. Questa necessità è comune a qualunque arte, alla Politica, alla Terapia, all' Arte della guerra, perfino alla Tecnologia.[4] La cosa è diversa per le applicazioni della Scienza economica, come per quelle di qualunque altra scienza; perchè la soluzione di un problema relativo alla umana condotta non è completa fino a che del problema medesimo non sia stato esaminato l' aspetto morale. È nelle applicazioni dell' Economia che intervengono le considerazioni d' ordine etico. E lo stabilire il carattere morale, positivo o negativo, della condotta economica è cómpito non della scienza, non del-

[1] C. MENGER, *Untersuchungen über die Methode der Sozialwissenschaften und der politischen Oekonomie insbesondere;* Leipzig, Duncker und Humblot, 1883, 289 in *nota*.

[2] A. DIETZEL, *Der Ausgangspunkt der Socialwirthschaftslehre und ihr Grundbegriff;* Zeitschr. f. d. ges. Staatswiss, 1883, I. Heft, 14.

[3] R. T. ELY, *Ethics and Economics;* in: Economic Science Discussions, 46-47.

[4] C. MENGER, *Untersuchungen*, 290.

l' arte, ma dell' Etica economica, di quella Morale economica che il Rau riconosceva meritevole di un' elaborazione maggiore di quella di cui sin' allora era stata l' oggetto. [1] L' esigenza del Knies, che l' Economia non perda di vista in ultimo risultato il miglioramento dell' uomo e delle umane istituzioni, è comune a tutte indistintamente le scienze. Da questo punto di vista, tutte debbono avere il loro momento etico: le Scienze naturali come la Scienza economica, la Medicina come la Giurisprudenza. Ma è l' applicazione della scienza che può essere morale o immorale, non la scienza per sè stessa; non v' è sapere etico, non v'è scienza etica. [2]

Non basta riconoscere l' indole diversa della *scienza*, dell' *etica* e dell' *arte* dell' Economia; occorre anche tenerle distinte nell' esposizione. La loro fusione meccanica nella esposizione riesce in più modi perniciosa al progresso del sapere economico. È causa di confusione e di difficoltà per coloro che debbono apprendere una scienza l' inevitabile e frequente interruzione della serie dei teoremi che ne costituiscono l' insieme; interruzione che impedisce di cogliere gli intimi legami che li uniscono in un sol tutto: danno tanto maggiore quanto più progredita sia la scienza. È un pericolo, in secondo luogo, la possibilità di elevare al grado di principio scientifico un rapporto che le nostre passioni di qualsiasi natura c' illudano a credere che si nasconda dietro una massima o una politica a noi prediletta. Malgrado rilevi la sua maggiore importanza dalla possibilità dell' applicazione dei suoi teoremi, la scienza non deve limitarsi alle ricerche di immediata utilità. Ora, la ricerca scientifica non è così accurata e completa quando, invece di occuparsi delle questioni teoretiche sistematicamente, l' economista se ne occupi in modo interrotto, a misura che esse rivelino la loro importanza in relazione a particolari scopi pratici. Perchè poi la Scienza economica possa progredire meno lentamente, è necessario che sia chiusa ogni estrinseca o prematura sorgente di divergenze; e quanto più i suoi principii sono discussi in modo indipendente da pratiche conside-

[1] RAU, *Bemerkungen über die Volkswirthschaftslehre und ihr Verhältniss zur Sittenlehre;* Zeitschr. f. d. ges. Staatswiss. 1870, . Heft, 110-111.

[2] H. DIETZEL, *Verhältniss, 20.*

razioni, tanto più presto essa emergerà dallo stadio di contraversia. [1]

I vantaggi che sgorgano dalla separazione della *scienza* e dell' *arte* economica sono di gran lunga superiori all' inconveniente opposto dal Neumann, che la distinzione tragga seco la necessità di faticose ripetizioni. [2] La ripetizione è necessaria, ma parziale. Le regole dell' *arte*, infatti, debbono essere congiunte a tante proposizioni speculative quante ne occorrono alla loro giustificazione. L' *arte* completa di una materia qualsiasi include tanta parte della scienza quanta ne è necessaria per mostrare da quali condizioni dipendono gli effetti che essa mira a produrre. Ma oltre quella di evitare che sia rallentato il progresso della *Scienza economica* nei sensi indicati, altre ragioni vi sono che impongono la separazione sua dall' *arte* come corpo distinto di dottrina. L' ordinamento e la disposizione della materia sono diversi nella scienza e nell' arte. Nell' arte i principii scientifici necessari a dare ragione delle regole sono esposti nell' ordine più conveniente ai bisogni della pratica; mentre nella scienza seguono l' ordine più conveniente all' intelligenza; quello che permette al pensiero di afferrare in un solo sguardo mentale quanto più è possibile dell' ordine generale dell' Universo. Quantunque assuma le stesse leggi generali esposte dalla *scienza*, l' *arte* le segue in quelle soltanto delle loro conseguenze che sono indispensabili alla formazione di regole di condotta, unendo insieme principii scientifici che trae dalle parti della *scienza* talora le più distanti le une dalle altre. [3]

Più che la pena delle ripetizioni, può sulla scuola storica il pregiudizio radicato, che ogni corpo di dottrina debba riunire nell' esposizione tutto ciò che si conosce relativamente ai fatti che ne sono l' oggetto. Ciò che non può essere se non rinnegando l' ineluttabile necessità della divisione del lavoro scientifico e dello studio dell' Universo in ragione di aspetti invece che di cose. A parte l' Etica economica, la distinzione dell' Economia politica in due studi d' indole affatto diversa, quali sono la *scienza* e l' *arte*, non è da confondere, come taluni, ad es. lo stesso Neumann, vorrebbero fare, con quella dell' Economia in una parte

[1] J. NEVILLE KEYNES, *Op. cit.*, 48-51.

[2] G. SCHÖNBERG, *Op. cit*, I. 134 e segg.

[3] J. STUART MILL. *Op. cit.*, 619.

generale ed in un' altra *speciale*. Tanto la scienza quanto l'arte economica, come altre scienze ed altre arti, possono avere una parte generale ed una parte speciale. La divisione in *parte generale* e *parte speciale* e quella in *scienza* ed *arte* sono due problemi metodologici differentissimi, il primo dei quali si riferisce solo alla sistematica interiore di una disciplina. Sarebbe tanto esatto considerare l'arte economica siccome la parte speciale di uno studio la cui parte generale fosse la Scienza economica, quanto potrebbe esser mai esatto ritenere la Chimica tecnologica e la Chirurgia siccome le parti speciali rispettivamente della Chimica e dell' Anatomia. [1]

In nessun senso, adunque, *scienza*, *etica* ed *arte* dell' Economia possono essere considerate come una cosa sola. Importante dal punto di vista del progresso del sapere economico in generale, la distinzione è importante ancora dal punto di vista della dottrina del carattere e del metodo. Al carattere ed al metodo dell' etica e dell' arte dell' Economia abbiamo semplicemente accennato, quanto era voluto dalla necessità dell' esposizione. Al carattere ed al metodo della scienza sarà esclusivamente rivolta da questo punto in poi la nostra attenzione.

§ 3. La natura e l'estensione nel nostro sapere sono relative alla natura ed alla potenza delle nostre facoltà conoscitive. Per la costituzione della nostra mente non solo non possiamo conoscere nulla dell' origine e dell' essenza intima delle cose: — se, p. es., l' Universo esiste *ab aeterno*, se si creò da sè stesso, se fu creato da un potere ad esso esterno — tre ipotesi ugualmente inconcepibili; se la materia è assolutamente solida o è costituita secondo le ipotesi di Newton o di Boscowich; se essa è, oppur no, divisibile all' infinito; se lo spazio ed il tempo sono realtà oggettive o forme soggettive; se il movimento ha una direzione assoluta, ed in qual modo esso si trasmette; se la forza e la materia sono realtà distinte e, nell'affermativa, da quale intimo rapporto sono unite; nulla della natura della forza, del modo in cui opera e delle leggi che ne governano le variazioni; nulla se la serie degli stati di coscienza è finita o infinita e circa la natura della coscienza. Non solo qualunque supposizione facciamo per la soluzione di questi vari problemi non giova che a porci di fronte

[1] C. MENGER, *Klassifikation*, nei cit. Jahrb., 474.

alla questione della scelta fra opposte assurdità: ma nella stessa sfera del relativo, nella quale siamo rinserrati, la nostra intelligenza non può abbracciare con una visione d'insieme tutti i rapporti concreti ai quali è sottoposto ciò che esiste: e per due ragioni.

Anzitutto per la immensa varietà che l' Universo presenta. Fatto oggettivo che ha per contropartita soggettiva la percezione della differenza, che è una delle condizioni dalle quali dipende la possibilità del pensiero. Senza percezione della differenza il problema del sapere sarebbe impossibile. Supposta l' uniformità dell' impressione mentale, mancherebbe una delle condizioni fondamentali della conoscenza. La non interrotta continuazione della medesima impressione ha per risultato l' incoscienza. Una sensazione tattile uniforme, o un suono monotono cessano di essere sentiti; in una temperatura costante perdiamo ogni coscienza di caldo e di freddo. Maggiore è il cangiamento, più viva è l' impressione. I bruschi passaggi stimolano ed eccitano: la prima esposizione alla luce solare dopo essere stati un certo tempo nell' oscurità, la prima boccata d' acqua quando siamo assetati, il momento di transizione dalla povertà alla ricchezza sono accompagnati dal più alto grado di coscienza; al quale segue una graduale diminuzione di conoscenza. È vero pure che ogni problema del sapere sarebbe del pari impossibile se i fenomeni del mondo non offrissero che differenze e mancasse la rassomiglianza. Data l' immensa varietà dell' Universo, il problema del sapere non può essere uno e non può essere una la scienza. — Un altro aspetto dell' oggettiva impossibilità dell' unicità della scienza ci è offerto dai limiti che incontra la spiegazione dei fenomeni della natura. Spiegare un fenomeno equivale ad assimilarlo ad un altro, o a più altri fenomeni. Spieghiamo la combustione assimilandola ai casi di ossidazione, — alla formazione del precipitato rosso di mercurio, a quella della ruggine, ecc; il lampo assimilandolo all' elettricità; la polarità dell' ago magnetico assimilando il globo ad una calamità. In quest' opera di spiegazione si procede dai casi particolari a verità generali, da queste ad altre più generali ancora, delle quali le prime si dimostra non essere altro che casi particolari. Riduciamo la gravità terrestre e la celeste attrazione all' unità della universale gravitazione; il magnetismo alla polarità elettrica; l' attrazione capillare, la soluzione, i cementi alla legge generale dell' attrazione molecolare (non chimica) fra sostanze diverse; i piaceri della varietà e della

novità, la necessità del contrasto nelle opere d' arte, l'antitesi in rettorica, l' esposizione della controproposizione nella scienza, alla legge della relatività delle impressioni mentali. Ma il lavoro della spiegazione, che, come si scorge, è opera di successiva riduzione e generalizzazione, incontra un limite nel numero delle sensazioni ultime della nostra mente. Se la sensazione di colore è radicalmente distinta dalle sensazioni di resistenza, movimento, forma, vi dev' essere una legge separata relativa al colore; il fenomeno di bianchezza non può essere risoluto in quello di forma, nè in quello di movimento. Non potremmo risolvere il fenomeno della bianchezza in quello del moto neppure se scovrissimo che il fatto della bianchezza fosse condizionato da una data struttura molecolare e da certi molecolari movimenti; comunque in natura uniti, i fatti sono sempre distinti. Noi possiamo generalizzare tutte le nostre sensazioni in un fatto comune di sensazione: ma ciò non elimina la necessità di altre leggi che connettano modi speciali ed irrisolubili di sensazione con le speciali sedi dell' attività corporea: una legge del piacere e del dolore in genere non distrugge il bisogno di leggi per i diversi modi di piacere e di pena, in quanto essi non possono essere risoluti gli uni negli altri, il piacere del suono, della luce ecc. Possiamo bene scoprire il modo in cui il calore produce la luce, fino a generalizzare la condizione della luminosità e connettere questa con la condizione molecolare dell' alta temperatura; ma il fatto che tale condizione molecolare produce la sensazione di luce deve sempre essere espresso in una legge distinta, una legge che unisca un' esperienza oggettiva con un' esperienza soggettiva. [1]

Non si possono abbracciare con un solo sguardo mentale tutti i rapporti ai quali è sottoposto ciò che esiste, in secondo luogo, perchè la nostra capacità mentale è limitata. Per la visione intellettuale del sistema delle cose nel suo tutto concreto occorrerebbe potere scorgere in una sola volta l' immensità dei suoi dettagli. Ciò non essendo possibile, non rimane che l' espediente di proporzionare le difficoltà alla nostra capacità, scindere il complesso problema della conoscenza, d' impossibile soluzione come problema unico, in problemi semplici quantunque molteplici; dividere il tutto in parti, ciascuna delle quali in parti più piccole,

[1] A. Bain, *Op. cit.*, II, 119-120, 123-124. — J. S. Mill, *Op. cit.*, 318-320.

e queste in altre più piccole ancora, finchè la difficoltà insuperabile della questione unica sia vinta con la soluzione delle difficoltà di dettaglio nelle quali si sia riusciti a frazionarla. [1] Ogni altro procedimento è fonte d' immancabili delusioni. La scienza iniziò i suoi progressi solo quando si divisero e classificarono i fenomeni della natura, distinguendo gli astronomici da quelli geologici, questi dai biologici, i fenomeni meccanici dai fisici, questi dai fenomeni chimici; e tutt' insieme questi fenomeni dalle proprietà geometriche e numeriche di ciò che esiste. Dapprima è il caso che determina la nascita di un ramo dello scibile: un cristallo di spato calcareo accidentalmente caduto dalle mani di Haüy dirige la scoperta delle leggi della struttura dei cristalli; un mero accidente conduce Malu alla scoperta della polarizzazione della luce mercè la riflessione; nella storia della dottrina dell' elettricità il caso ha una parte larghissima, dalla scoverta di Galvani a quella di Nicholson, della decomposizione dell'acqua mercè la corrente voltaica. Ma ogni progresso conseguito da un ramo di scienza restringe sempre più l' azione del caso sui suoi progressi futuri. [1]

Come dalla ragione oggettiva della varietà delle cose discende la pluralità delle scienze, dalla nostra limitata capacità intellettuale deriva l' impossibilità che i problemi del sapere sieno tutti formolati ad un modo: ciò che risulterà evidente contrapponendo all' oggetto del sapere concreto quello del sapere astratto-concreto, ed all' uno ed all' altro l' oggetto del sapere astratto.

§ 4. All' origine del sapere, in balìa di una completa ignoranza, l' intelligenza umana cerca la verità a caso, senza alcun piano, e sprovvista d' ogni metodo. Mossa dalla curiosità in un senso o in un altro, essa procede senza guida alcuna nel campo dell' ignoto, raccoglie le informazioni che trova, e le accumula confusamente in quadri convenzionali, [3] la cui opportunità è determinata dai bisogni del momento. Le cognizioni per tal modo acquistate affaticando col loro numero la memoria ed imbaraz-

[1] L. Bourdeau, *Théorie des Sciences;* Paris, G. Baillière, 1881, I, *Introduction*, p. I.

[2] W. S. Jevons, *The Principles of Science;* 3d, ed. London, Macmillan and. C°., 1879, 529-531.

[3] L. Bourdeau, *Op. cit.* I, Introd., p. II.

zando la ragione, sorge la necessità di classificare ed ordinare le conquiste così fatte, e di procedere secondo un piano sistematico alla soluzione dei problemi singoli della conoscenza particolare.

Le divergenze intorno al carattere ed al metodo dell' Economia ed al valore logico delle sue proposizioni riconducendosi, siccome a comune radice, a divergenze tacite circa il modo di frazionare il problema fondamentale del sapere, non si può sperare che sieno composte se non prendendo le mosse dalla questione del modo logicamente più conveniente di separare gli aspetti della natura e di costruire le scienze. Si potrà allora sapere se l' Economia politica è una scienza astratta, come alcuni oggi professano che sia, o debba essere : se il suo metodo proprio sia quello deduttivo o quello induttivo; su quali scienze essa trovi il suo fondamento immediato, — ed in ispecie se sulla Biologia, come da alcuna scuola si sostiene, o non piuttosto sulla Psicologia; e se e quali ajuti essa possa ricevere dai metodi d'investigazione propri della scienza con la quale ha immediati rapporti; se il valore delle sue proposizioni è relativo, oppur no, nello spazio e nel tempo: le grandi questioni del giorno nel campo metodologico di questo ramo del sapere.

Due modi vi sono, dal punto di vista logico, di scindere il gran problema complessivo in problemi particolari della conoscenza: fissare lo studio o sulle singole realità concrete o sulle proprietà che le distinguono; esaminare le singole cose sotto la molteplicità dei loro aspetti, o scrutare gli aspetti nella totalità delle cose. Il primo è proprio dell' infanzia, il secondo contrassegna l' inizio della maturità del sapere.

Il primo modo, che è ad un tempo il più semplice, segrega dalla molteplicità delle cose quelle che hanno per noi maggiore interesse, affin di studiarle in maniera isolata. E non solo il più semplice, ma anche il solo possibile all' alba del sapere: non vi essendo di conosciuto con certezza che l' esistenza delle cose, la scelta non può cadere che su oggetti e fatti individuali. [1] Questo metodo non tarda a rendersi incompatibile con la accumulazione delle conoscenze. Il pensiero sarebbe praticamente impossibile se sistematicamente ogni fatto dovesse essere separatamente pensato e trattato. L' economia dell' energia mentale è una delle

[1] BOURDEAU, *Op. cit.* l. Introd., p. v.

fondamentali condizioni dalle quali dipende la nostra elevata posizione intellettuale. I processi matematici, per la maggior parte, non sono se non abbreviazioni delle operazioni semplicissime dell' addizione e della sottrazione. La quantità del nostro sapere è subordinata alla nostra abilità di ridurlo in limiti dominabili. Se non classifichiamo i fatti e li condensiamo in verità generali, essi non tardano a sopraffare la memoria ed a confondere la ragione. [1] Ma oltre questo inconveniente generale, il metodo del quale si tratta presenta una varietà di inconvenienti di dettaglio. — Nell' ordinamento dei nostri studi della natura in ragion di oggetti o di fatti, piuttosto che di aspetti o di proprietà, in primo luogo, il numero delle scienze sarebbe addirittura illimitato, di fronte al numero appunto illimitato delle esistenze e degli avvenimenti. Basta infatti riflettere al numero delle combinazioni e delle permutazioni possibili in certe condizioni per acquistare la convinzione dell' impossibilità di esaurire il numero degli avvenimenti, e di procedere per ciò in ragione di oggetti nello studio della natura. Il numero, p. es., delle leghe binarie che possono ottenersi con trenta metalli è di 435, quello delle ternarie di 4060, quello delle quaternarie di 27045, astrazion fatta dalle variabili proporzioni dei metalli, e tenuto conto soltanto della specie del metallo. Variando le leghe ternarie di quantità non minori di uno per cento, il numero di queste leghe sarebbe di 11,445,060. Un esame individuale di tutte le leghe possibili a farsi con le combinazioni di ogni ordine di tutti i metalli conosciuti non sarebbe evidentemente fattibile. La possibile varietà dei composti chimici definiti è enormemente grande. Molte migliaia di sostanze inorganiche ed un numero ancora più rilevante di composti organici sono stati esaminati, ma ciò non ci ha avvicinato per nulla al limite del numero dei possibili composti. Con 61 elementi, il numero dei composti quaternari diversi supererebbe il mezzo milione. Gli stessi elementi combinandosi spesso in proporzioni diverse, ed alcuni, come il carbonio, formando un numero quasi infinito di composti, non si potrebbe assegnare un limite al numero dei composti chimici. La difficoltà derivante dalla sterminata varietà delle singole esistenze si rende più visibile ancora considerando il numero comparativo delle combinazioni di differenti ordini. Sono di ordine superiore le combinazioni di gruppi, che sono gruppi essi mede-

[1] JEVONS, *Op. cit* 148.

simi. I composti di carbonio, idrogeno, ed ossigeno sono combinazioni di second' ordine, perchè gli atomi sono gruppi di gruppi. Si suppone che le stelle più distanti che il telescopio riesce a scoprire, quelle di sesta grandezza, sieno lontane da noi per 33,900,000,000,000,000 di miglia. Si crede che vi sieno da 3×10^{21} a 10^{26} molecole in un centimetro cubico di sostanza, solida o liquida. Partendo da questo dato, se tutto lo spazio occupato dal nostro sistema stellare fosse ripieno di materia solida, non conterrebbe meno di 68×10^{30} atomi, cioè un numero per esprimere il quale occorrerebbero 92 cifre. Ora, questo numero sarebbe immensamente inferiore al quinto ordine delle potenze di due.[1] — Dovendo sotto tutti i punti di vista possibili esaminare ogni oggetto singolo, bisognerebbe, in secondo luogo, ripetere lo stesso lavoro scientifico e ricordare le stesse verità a proposito di un numero sterminato di esseri; ogni granello di sabbia, il più piccolo insetto diverrebbero argomenti di una enciclopedia. La scoperta delle leggi che sovrastano ai singoli oggetti o fatti sarebbe poi immensamente difficile, ed impossibile sarebbe quella delle leggi che governano, non i fatti e le cose singoli, ma gli aggregati o le masse ch'essi costituiscono. — Costrette, infine, ad adoperare vari metodi di esplorazione per studiare singole cose sotto aspetti molteplici, non potrebbero perfezionarne alcuno. Comunque possa sembrare umiliante, è necessario insistere su queste considerazioni elementari; perchè una delle aberrazioni dell' Economia politica contemporanea è la pretesa della scuola realista di volere trasformata la Scienza economica in un' enciclopedia, quanto meno, della scienza sociale. Per soddisfare alla quale occorrerebbe distruggere tutte le teorie della logica, a cominciare da quelle delle nozioni generali e della classificazione.

Radicalmente diverso è il metodo che formula e risolve i problemi della conoscenza in ragione di proprietà generali delle cose. Quanto gravi gl' inconvenienti del primo metodo, tanto importanti sono i pregi del secondo. Per grande che sia il numero dei punti di vista dai quali le cose particolari possono essere contemplate, essendo esso immensamente più piccolo di quello delle cose esse medesime, le scienze generali sono in numero limitato di fronte al numero illimitato delle scienze individuali. Le proprietà delle esistenze sono studiate e rilevate una volta sola. Stu-

[1] JEVONS, *Op. cit.* 190-193, 195.

diando una medesima proprietà o un medesimo fatto nella totalità delle cose, si arriva a scoprire le leggi che ad essi sovrastano, individualmente o collettivamente. Limitata ad esaminare una sola categoria di proprietà o di fenomeni, ogni scienza è costretta a crearsi un metodo di ricerca, che perfeziona sempre più pel continuo uso. Contribuisce a questa trasformazione dell' indirizzo scientifico la divisione del lavoro intellettuale. Nello stadio primitivo della ricerca tutte le scienze, se tali pur possonsi dire i gruppi di cognizioni che si posseggono, sono coltivate dalle medesime intelligenze. Col progresso delle conoscenze ciascun ramo del sistema scientifico si stacca insensibilmente dal tronco, tosto che il suo sviluppo permette che esso sia coltivato in modo isolato.

Formolando e risolvendo in ragione di punti di vista, piuttosto che di oggetti, i problemi molteplici della conoscenza, le incognite dell'esistenza fenomenica si dispongono in serie convergenti. Non è vero che quanto più progrediamo nelle nostre generalizzazioni tanto più cresce il numero dei casi eccezionali ed intricati che richiedono una spiegazione. Gli esempi che si adducono non provano che sia così. Gli esperimenti di Boyle, Mariotte, Dalton, Gay Lussac sulle proprietà fisiche dei gas, col dimostrare che tutti gli aeriformi obbediscono alle medesime leggi di temperatura, pressione e volume, non esauriscono il soggetto: perchè queste leggi sono vere solo approssimativamente, e le divergenze che si riscontrano formano un campo vastissimo ed inesausto di generalizzazioni ulteriori. Le scoperte di Andrews, riconducendo alcuni di questi fatti eccezionali sotto una generalizzazione più larga, hanno aperto estese regioni di interessanti ricerche; lasciando intatta la questione di sapere la ragione del modo diverso con cui i vari gas si comportano. Altre illustrazioni si potrebbero addurre, conclude il Jevons, con le quali mostrare agevolmente che in qualunque direzione rivolgiamo le nostre ricerche ed armonizziamo con successo alcuni pochi fenomeni, il risultato finale sarà sempre quello di avere evocato un esercito di nuovi fenomeni inesplorati.[1] Tutto ciò non prova, peraltro, la forma divergente della serie dei problemi della scienza. Perchè se il progresso della conoscenza consiste nello spiegare i fatti particolari e concreti assurgendo a fatti generali, e nel mostrare successivamente che questi fatti generali non sono che casi di fatti ancora più generali, e così di seguito;

[1] S. JEVONS. *Op., cit.*, 753-754.

l'opera della spiegazione assume la forma di una serie convergente. Conclusione provata insieme dai limiti del campo dell'osservazione che a noi si apre dinanzi, e dalla necessaria diminuzione del numero o dell'estensione delle generalizzazioni a misura che cresce la loro comprensione.

§ 5. La separazione degli aspetti fondamentali delle cose risale ai primi passi del lavoro scientifico. Essa si modificò con l'accumularsi delle conoscenze, e se ne trova impresso il mutevole disegno nelle varie classificazioni delle scienze che, da Platone passando per Xenocrate, Aristotele, gli Stoici, Pitagora, Bacone, Hobbes, Locke, Leibniz, Hume, Comenius, D'Alembert, Bentham, [1] Oken, Hegel, Kant, giungono ai tempi del Comte e dello Spencer.

La più profonda distinzione degli aspetti della natura divide le esistenze dalle relazioni astratte di spazio e di tempo, qualitative e quantitative, sotto le quali si manifestano. Le relazioni qualitative, come cosa distinta dalle relazioni quantitative, divengono l'oggetto di una scienza speciale, che è la Logica; le relazioni quantitative l'argomento della Matematica. Tutte e due insieme, scienze di forme e non di esistenze, costituiscono la classe delle scienze *astratte*. — Più o meno, le esistenze si differenziano anch'esse fra loro; ma meno profondamente di quello che, nell'insieme, si diversifichino dalle relazioni. Qualunque fenomeno della natura è il prodotto dell'azione combinata di una pluralità di elementi, i quali non sono se non modi diversi di manifestazione della forza. Se, in relazione alla nostra incapacità, la complicazione del fenomeno non vi si opponesse, noi cercheremmo senz'altro il modo in cui tutti gli elementi cooperano a generarlo. Ciò non essendo possibile, è necessità ineluttabile il distinguere due aspetti in ogni fenomeno: la maniera di comportarsi degli elementi componenti, cioè dei vari modi di forza, considerati ciascuno separatamente, ed astrazion fatta da ogni perturbazione che possa patire da parte degli altri: e quella in cui tutti gli elementi cooperano, nella loro aggregazione, alla produzione del fenomeno, in mezzo alle varie circostanze che l'Universo presenta. Ciascuno degli elementi diviene l'oggetto di uno studio speciale: la Meccanica, la Fisica, la

[1] Th. G Masaryk, *Versuch einer concreten Logik*; Wien, C. Konegen, 1887, 24-30.

Chimica, — secondo che l'elemento del quale si tratta consiste in movimenti di masse, in movimenti di singole molecole o di aggregati molecolari omogenei, in movimenti di aggregati molecolari eterogenei. Nel loro insieme, le tre scienze suddette formano la classe delle *astratto-concrete*.

Gli aggregati con le loro proprietà e relazioni si differenziano, più o meno, fra loro; ma meno intensamente di quanto tutt'insieme differiscano dagli elementi o modi di forza nella loro totalità: e secondo che essi aggregati sono costituiti da sistemi stellari e planetari, da quelle distribuzioni di materia e di movimento che caratterizzano i fenomeni terrestri, da quelle dalle quali risulta la vita degli organismi, da gruppi di funzioni dirette ad adattare gli atti degli esseri viventi alle relazioni specifiche dell'ambiente, o da azioni reciproche di organismi viventi aggruppati in società, si hanno gli oggetti specifici dell'Astronomia, della Geologia, della Biologia, della Psicologia e della Sociologia, costituenti nell'insieme la classe delle scienze *concrete*. [1]

§ 6. La stessa necessità che determina a distinguere l'esame degli elementi da quello degli aggregati risultanti ed il fatto della reale diversità dei fenomeni costituenti gli aggregati costringono a suddividere gli aggregati primari in secondari, questi in aggregati terziari, e via di seguito; i quali diventano l'oggetto di scienze più speciali, nelle quali, però, rimane costante il carattere fondamentale che le distingue da quelle che appartengono alle altre due classi, il carattere, cioè, di scienze concrete; di scienze che aspirano a scoprire il modo in cui operano degli esseri o degli aggregati di esseri realmente esistenti.

Il gruppo primario costituito dalle distribuzioni di materia e di movimento che presentano i corpi celesti considerati nelle loro relazioni come masse si segrega in due gruppi più piccoli, uno dei quali comprende tutto ciò che forma la dinamica del nostro sistema stellare, l'altro la dinamica del nostro sistema solare; scindendo così l'Astronomia, scienza di aggregato primario, nelle sub-scienze di aggregati secondari dell'Astronomia siderale e dell'Astronomia planetaria. Nel gruppo delle azioni molecolari manifestate dalla massa del nostro pianeta segregando i gruppi secondari

[1] H. Spencer, *The Classification of the Sciences*, passim; *Essays*, III, 10 e segg.

delle azioni molecolari, secondo che il loro effetto è la composizione e la decomposizione della materia inorganica, la ridistribuzione di gas o di liquidi, la ridistribuzione di solidi, o la successione delle epoche terrestri, nella scienza complessiva della Geologia sorgono, quali scienze di aggregati secondari, la Mineralogia, la Meteorologia, la Geologia propriamente detta e la Geogenia. [1] — Similmente nel gruppo dei movimenti biologici. — Così in quello dei movimenti psichici. — Così ancora in quello dei fatti e movimenti umani. Perchè oltre che per la diversità dei rapporti sotto i quali i fatti umani si presentano, gli sforzi diretti a studiarli nella molteplicità dei loro rapporti sarebbero sterili conati per l' immensa massa di dettagli che si dovrebbero mentalmente dominare. La complessità dei fenomeni fisici non ha ombra di proporzione con quella dei fenomeni dei quali si tratta. Perchè fatti riguardanti l'uomo nelle sue relazioni fisiche col suolo, col clima, col nutrimento, con la configurazione della terra si confondono con altri concernenti le relazioni intellettuali e morali degli uomini fra loro e cogli aspetti della natura dalla quale eglino sono circondati, formando un problema la cui complessità sfida ogni soluzione. [2] Non v' è che il ripiego di frazionare anche qui la difficoltà unica, distinguendo gli aspetti della realtà che si ha bisogno di studiare mercè il processo della eliminazione. ' Se senz' alcun precedente esame delle proprietà della materia terrestre ' osserva lo Spencer ' Newton avesse proceduto allo studio della dinamica dell' Universo, e dopo di avere col telescopio impiegato degli anni ad accertare le distanze, le dimensioni, i tempi di rivoluzione, le inclinazioni degli assi, le forme delle orbite, le perturbazioni, ecc., dei corpi celesti, si fosse messo a ridurre in tavole sinottiche, questa massa accumulata di osservazioni, ed a ricavare da esse le leggi fondamentali dell'equilibrio stellare e planetario, egli avrebbe potuto riflettere in eterno senza arrivare ad alcun risultato. ' Distinguendo nell' aggregato degli atti sociali gli aggregati secondari minori, gli atti economici, religiosi, morali, giuridici, ed i fatti estetici e letterari, la Sociologia, scienza di gruppo primario,

[1] SPENCER, *The Classification of the Sciences*, passim: *Essays*, III, 10 e segg.

[2] JOHN FISKE, *Outlines of cosmic Philosophy;* London, Macmillan and C.° 1874, II, 191.

si suddistingue in sub-scienze, l' Economia politica, la Morale, il Diritto, l' Estetica, e la Scienza del linguaggio.

§ 7. Distinti gli aspetti della natura, la scienza determina i rapporti uniformi che li governano. Se rapporti uniformi non esistessero, nessuna scienza sarebbe possibile. Se il mondo fosse retto dal caso, e non da relazioni costanti; se i fenomeni non fossero che il risultato di un' infinita lotteria, nulla ci autorizzerebbe ad aspettare in casi simili risultati simili. È ben possibile immaginare un mondo nel quale alcuna coppia di cose non si presenti più frequentemente associata ad un'altra coppia qualsiasi di cose. In tale supposizione noi potremmo bensì riconoscere una specie di fenomeno a misura che si ripresentasse, alla stessa guisa in cui potremmo riconoscere una palla contrassegnata ad ogni sua estrazione da un pallottoliere; ma l'avvicinarsi di un fenomeno non potrebbe in alcun modo essere preannunziato da ciò che lo ha preceduto, com'esso non potrebbe essere segno di ciò che seguirà. In tale supposizione, il sapere altro non sarebbe se non il ricordo di passate coincidenze. Ma l' Universo non è il risultato del caso. Nell'ossatura materiale del mondo le materie e le forze che lo costituiscono si presentano in combinazioni definite e persistenti. Le cose non sono in perpetuo flusso. Gli elementi costitutivi del mondo presentano bensì innumerevoli combinazioni; ma ogni combinazione conserva il suo carattere fisso, e risoluta che sia si trova composta di sostanze definite. [1] I più grandi come i più piccoli fenomeni della natura ubbidiscono, p. es., alle relazioni quantitative ed a quelle di spazio e di tempo. Neppure una goccia d'acqua può formarsi se non sotto l' impero di rapporti che ne determinano il peso, il volume, la forma, in esatta relazione alla densità del liquido, alla struttura della superficie sulla quale si forma ed alla pressione dell'atmosfera circostante. La stessa pressione atmosferica si esercita in condizioni definite. Tutte le innumerevoli forme che prevalgono nelle nuvole e conferiscono al cielo una infinita espressione sono sottoposte a leggi. [2] Le stesse eccezioni alla Legge sono successivamente ridotte a legge. A misura che crescono i mezzi di estendere le os-

[1] S. JEVONS, *Op. cit.*, 2.

[2] DUKE OF ARGYLE, *The Reign of Law;* 19.ª ed., London J. Murray, 1890, 74-75.

servazioni a parti distanti dell' Universo si scoprono fra le cose che sono lontane rassomiglianze consimili a quelle scoperte fra le cose vicine. L' azione delle medesime leggi si constata in ogni parte del mondo alla portata dei nostri strumenti: e queste leggi operano indefettibilmente, quali che sieno le circostanze o le distanze nello spazio e nel tempo. [1]

§ 8. Molti e diversissimi sono gli scopi prossimi che gli uomini, operanti in modo isolato o in modo associato, possono proporre alle loro azioni volontarie: tutte le occupazioni che sono l'oggetto delle arti e delle professioni ce ne offrono gli esempi. Ma questa varietà e molteplicità di scopi speciali trova la sua radice in uno scopo *ultimo*, a tutti comune. L' uomo non vive, ha scritto ed insegnato dalla cattedra il Ferrara, se non in quanto continuamente riceva dal mondo esterno una massa di elementi, al suo organismo indispensabili per compensare le perdite cagionate dal lavoro fisiologico, e ad esso rimandi tutti quegli altri elementi che al suo organismo riescono nocivi. Non v'è difetto od eccesso di codesti elementi che non alteri la normalità delle sue funzioni e non tenda a distruggere o a compromettere l' equilibrio vitale. V' è, però, una gran varietà di esuberanze e di deficienze, nelle quali si procede per gradi insensibili. Ve ne sono alcune che si manifestano in modo isolato; altre che periodicamente si rinnovano. Alcune privazioni ed esuberanze generano effetti rapidi e decisivi; altre sono causa di effetti che solo dopo lungo tempo si rendono percettibili. Se la mancanza di cibo determina dopo pochi giorni la morte, un insufficiente vestire, un dormire interrotto, il caldo, il freddo, l' umidità producono lesioni speciali minori, capaci di abbreviare la sua esistenza. Gli eccessi ed i difetti si ripercuotono col carattere del dolore nella coscienza dell'uomo, al quale l' esperienza di buon' ora insegna: che nel mondo esterno esistono esseri e forme materiali dal cui contatto col suo organismo o dalla cui privazione dipendono i suoi dolori, mentre altri pure ve ne sono dai quali derivano i suoi godimenti; e che coi movimenti della sua persona e con opportune trasformazioni della esterna materia egli può allontanare da sè ciò che è causa di dolore ed a sè avvicinare ciò che gli procura piacere. Ed in due modi: adoperando le sue forze ed i suoi mezzi senza che

[1] S. Jevons, *Op. cit.*, 3.

altri lo ajuti, o direttamente od indirettamente giovandosi dell'aiuto degli altri. Quando, conscio del dolore che la privazione gli cagiona e della possibilità di procurarsi ciò che è capace di calmarlo, nasce in lui il desiderio o bisogno della cosa che tale attitudine possiede, egli non può astenersi dall' eseguire i movimenti e le trasformazioni che conducono all'oggetto voluto ed al godimento che se ne spera. Tormentato da bisogni molteplici e progressivi, l' uomo è continuamente occupato negli atti che mirano a soddisfarli. Quali che possano essere gli scopi prossimi, che gli atti suoi si propongano, lo scopo ultimo a tutti comune è uno solo: la soddisfazione dei suoi bisogni. La sua esistenza non è che una serie di atti e di movimenti determinati dall' indicato movente, siano i suoi bisogni d'indole egoistica, siano essi di natura altruistica: tali gli uni la cui soddisfazione consista in un godimento individuale, che esclude ogni considerazione per il benessere degli altri, e che è possibile malgrado le sofferenze che per conseguirlo la nostra attività ad altrui possa recare; tali gli altri, la cui soddisfazione consista nel piacere che proviamo per l' altrui godimento. Codesti atti sono governati da rapporti uniformi, alla stessa guisa che tutti gli altri movimenti che costituiscono la vita dell' Universo. Determinare codesti rapporti è appunto il còmpito della Scienza economica.

Di una scienza la quale, per tal modo, ha per soggetta materia atti e non fatti: tutto ciò il cui risultato ultimo è la soddisfazione di un bisogno è opera umana. Di una scienza che ha per oggetto azioni e non cose. E si scambiano le cose con le azioni quando si assegna all' Economia politica lo studio della *ricchezza*, sia pure nelle leggi che la governano. Nulla v' è da studiare nella ricchezza come tale. Pane o vestito, casa o moneta sono corpi come tant' altri; oggetti possibili di osservazioni, analisi e deduzioni per il fisico e per il chimico, ma nei quali nulla ha da vedere l' economista. In tanto essi acquistano per lui importanza, in quanto l' uomo abbia apparecchiato quelle particolari forme della materia, a ciò spinta dal desiderio di soddisfare con esse i suoi bisogni. Ciò che può essere oggetto di studio per l'economista è la determinazione dell'uomo, è il metodo dall' uomo seguito nel combinar quelle forme, il metodo che seguirà nell'accumularle e distruggerle. [1] La ricchezza, risultato dell' umana

[1] Ferrara, *Ragguaglio biografico-critico su C. Dunoyer;* nello: Es. stor.-crit., II, P. 2ª, 106.

attività, è una materia come tante altre, e non si saprebbe vedere quali leggi mai l' Economia politica dovesse ricercarne: se le leggi matematiche, quelle fisiche, quelle chimiche o quelle biologiche. Indicando le leggi della sua *produzione*, della sua *distribuzione*, e del suo *consumo*, come fecero il Say e la quasi totalità degli economisti dopo di lui, si trascura ciò che è sommamente importante di porre in evidenza, — l'uomo che produce, distribuisce e consuma.

Assegnando all' Economia gli atti volontari dell' uomo il cui ultimo fine è la soddisfazione dei bisogni, non è possibile confondere questo ramo dello scibile con altri, che pure gli atti volontari dell' uomo prendono ad oggetto delle loro ricerche; perchè mentre l' Economia considera le azioni umane dal solo punto di vista dello scopo ultimo che è comune a tutte, e da quello del movente che tutte le determina; le altre scienze degli atti umani ne studiano gli scopi prossimi ed i prossimi moventi, che sono fra loro diversissimi.

Non è, inoltre, possibile lo assegnare all' Economia un oggetto incompleto, come invece avviene allorquando si voglia farne la scienza delle *ricchezze*, o quella del *valore*, o quella del *lavoro*, o quella degli *scambi*: oggetti troppo limitati in relazione al motivo per il quale l' uomo è spinto a costruire un nuovo ramo del sapere, quello che gli riveli le leggi dalle quali è governata l'attività sua diretta alla soddisfazione dei suoi bisogni. Assegnando all' Economia lo studio della ricchezza, o quello del valore, quello del lavoro, o quello degli scambi, si trascura ciò che sommamente interessa porre in rilievo, cioè l'uomo, i suoi bisogni ed i modi di soddisfarli.

Non è neppure possibile che sorga il dubbio tante volte affacciatosi, e che fu occasione di ripetute discussioni, se gli atti che mirano a soddisfare bisogni con quei prodotti che furono detti *immateriali* entrino o pur no nel campo della scienza. Notisi, intanto, che prodotti immateriali non ve ne sono. Nulla v' è che possa soddisfare i nostri bisogni se non impressionandoci per la via dei sensi; e nulla è capace di tanto che non sia materia. Lo aver creduto alla esistenza di prodotti immateriali è stato ed è un errore derivante da imperfetta analisi dell' atto economico. Da qualunque lato si argomenti logicamente, da quello della produzione propriamente detta, da quello del prodotto, da quello del consumo, sempre si troverà che la natura di tutte le cose capaci

di procurarci utilità è una: sempre e dovunque è un fondo corporeo, ove si rinvenga un' utilità, d' indole sua impalpabile. [1] La dignità, in nome della quale si tentò o si tentasse ancora escludere dalla scienza gli atti che hanno per iscopo i prodotti supposti immateriali, è un argomento infelice. Ciò che è, è; il nome che noi gli daremo non servirà a nobilitarlo, od avvilirlo. Il vizio non diviene men brutto col chiamarlo virtù, la spiegazione del Vangelo non diverrà meno sacra perchè si chiami prodotto, se veramente lo è. Se sotto le più generose e sublimi parole non si faccia che produrre utilità, e venderle e cambiarle; se si trova il curato che vive sulla decima, il clero mantenuto a pubbliche spese sul provento delle imposte; non si può disconoscere che la parola del Vangelo è un' utilità permutabile, che ha il suo valore mondano, dà il suo profitto a chi la produce, opera il suo utile effetto in chi la consuma. ' In fin de' conti il titolo di prodotto non è poi così ignobile come si vorrebbe far credere. Quando il padre degli uomini fu condannato a sudare per vivere, il travaglio, espiazione del suo peccato, divenne anche esso qualche cosa di sacro, perchè fu destinato a purificarlo e rimetterlo nel seno di Dio. ' [2]

Assegnando all' Economia gli atti volontari dell' uomo che hanno per ultimo fine la soddisfazione dei bisogni non è, infine, possibile dubitare che di pien diritto entrino nell'orbita sua quegli atti la cui mercè noi riusciamo a soddisfare il bisogno di sicurezza della persona e dei beni, alla consecuzione dei quali è diretta tutta la nostra attività, mediante quella forma di associazione coattiva nella quale il Governo e le sue funzioni trovano la ragione della loro esistenza. Da questo punto di vista, non è vero ciò che si è affermato, [3] che trattando delle attribuzioni del Governo gli economisti escano dai confini della loro scienza, ed entrino nel dominio della scienza dello Stato o della teoria della Società; che tutto ciò che Ad. Smith scrisse sulla sfera propria del Governo non costituisca una parte essenziale delle sue dot-

---

[1] Fr. Ferrara, *E. Storch e la Teoria dei Beni interni:* Es. stor.-crit., I, P. 1ª, 392-413. — *Ragguaglio biografico-critico su C. Dunoyer:* Op. cit., 71-93.

[2] Id., *Ragguaglio su C. Dunoyer:* Op. e vol. cit., 102-103.

[3] F. W. Taussig, *The State as an economic Factor;* in: Economic Science Discussions; 34-35.

trine economiche. Quello della sicurezza essendo un bisogno che nella sua natura non differisce da tutti gli altri bisogni, e la sua soddisfazione essendo sottoposta a condizioni uguali a quelle alle quali è soggetta la soddisfazione degli altri bisogni, l' unica scienza sociale competente ad erigere la teoria del Governo e delle associazioni coattive è l' Economia politica. L'Economia, non l'Etica, non il Diritto, non la Politica: le quali discipline sono, invece, della Scienza economica tributarie, in questa materia come in altre. Ciò che non si potrebbe contestare se non incominciando dal contestare che il bisogno della sicurezza è un bisogno come tant'altri, e che sia conveniente formare una scienza sola dello studio degli umani bisogni e delle leggi dalle quali è governata la loro soddisfazione. È qui che si possono logicamente porre le radici della necessità e della natura della cooperazione coattiva, qui perciò quelle del Governo e delle sue indispensabili funzioni; qui si possono in sede competente discutere le ragioni degli effetti che sgorgano dalla molteplicità delle sue attribuzioni, le quali, si noti bene, sono tutte economiche, e per i mezzi necessarii alla loro esecuzione e per l' aspetto utilitario che tutte hanno comune; qui si può discutere se col progredire della società le funzioni del Governo sono destinate a moltiplicarsi senza fine, oppure a diminuire per tendere successivamente al limite delle funzioni di sicurezza e tutela.

Il metodo che attribuisce all'Economia politica gli atti dell'uomo che mirano alla soddisfazione dei suoi bisogni è il solo metodo possibile di costruire la scienza; un metodo realista e non un metodo ipotetico; un metodo concreto, non un metodo astratto.

§ 9. Al descritto processo, che determina l'oggetto proprio dell' Economia, tre se ne contrappongono: il metodo unitario o d' insieme, il metodo storico, il metodo organico. Il primo rappresenta la negazione di una Scienza economica distinta, e la sua incorporazione nella scienza generale della società; il secondo ed il terzo, per opposto eccesso, trasfondono la scienza sociale nella teoria economica.

Secondo A. Comte perchè gli aspetti del fenomeno sociale sono fra loro intimamente connessi, il loro studio non potrebb' essere frazionato senza colpire di sterilità la scienza. [1] La necessità del-

[1] A. Comte, *Cours de Philosophie positive;* 2ème éd., IV, 254-255.

la ricerca d'insieme deriverebbe dalla *solidarietà* degli elementi dei fenomeni sociali, maggiore della solidarietà fra gli elementi di qualunque altro ordine di fenomeni. Secondo la *Filosofia positiva* la solidarietà degli elementi costitutivi delle esistenze concrete crescerebbe col loro numero. — Quanto più ' c' innalziamo nella scala gerarchica delle scienze tanto maggiori divengono le difficoltà della divisione della scienza in parti indipendenti e quelle dello studio separato di queste parti. L' intimo legame esistente fra le varie parti di una scienza sembra crescere rapidissimamente a misura che passiamo dalle scienze dei fenomeni comparativamente più semplici a quelle dei fenomeni comparativamente più complicati. V' è come una progressione crescente, una tendenza spiccata delle scienze superiori a restare indivise. ' Una delle cause di questo risultato è la semplicità relativamente maggiore della scienza inferiore. ' È infatti evidente, che quanto più semplice è un fenomeno o un aggregato, quanto cioè minore è il numero delle proprietà diverse della materia che concorrono alla sua produzione, tanto più è facile nella spiegazione dell' azione di queste proprietà e nella determinazione delle loro relazioni il considerare e l' analizzare separatamente ciascuna categoria di proprietà e di relazioni. ' La divisione e la suddivisione delle materie nelle scienze semplici non è, come nelle complicate, un insormontabile ostacolo al « sinottismo » della scienza, cioè alla prevalenza legittima e necessaria dello sguardo d' insieme sullo sguardo di dettaglio..... ' Questo risultato tende alla scoraggiante conclusione, che quanto maggiore in un ordine di fenomeni è l' intreccio delle cause e degli effetti tanto meno siamo autorizzati a studiare separatamente ciascuna serie di cause e di effetti. Oppure, quanto più la complicazione dei fenomeni analizzati da una scienza sembri rendere necessario uno studio strettamente specializzato, tanto meno la divisione della scienza in più parti isolate è proficua alla scoperta delle leggi ' [1] — Se così fosse, se la solidarietà degli elementi crescesse col loro numero, forse la questione del trattamento d' *insieme* si potrebbe discutere. Ma è proprio vero il contrario di ciò che la *Filosofia positiva* sostiene: la solidarietà diminuisce col crescere degli elementi. Sorpassiamo l' ipotesi di Dumas e di Lokyer circa la *composizione* dei corpi indecomposti, ammessa la quale la solidarietà delle loro particelle omogenee costitutive sa-

[1] De Roberty, *La Sociologie;* Paris, G. Baillière, 1881; 94-96.

rebbe al massimo grado; e fermiamoci ai corpi composti. I composti inorganici binari, come l'acqua, sono più solidari dei ternari. Le combinazioni inorganiche, nel loro insieme, sono più stabili delle organiche. Nelle combinazioni organiche la stabilità diminuisce col crescere della loro complessità. Ciò è vero non solo della complessità risultante dall'unione di parecchi elementi dissimili; ma altresì di quella che deriva dall'unione dei medesimi elementi in multipli più elevati. La materia ha due stadi solidi, il cristalloide ed il colloide: il primo, dovuto all'unione degli atomi o delle molecole individuali, è stabile; il secondo, all'unione di gruppi di atomi o di molecole, è instabile. Dei quattro elementi costitutivi dei composti organici, la molecola del carbonio è tetratomica, quella dell'azoto triatomica, diatomica quella dell'ossigeno, monoatomica quella dell'idrogeno. In ogni combinazione organica formata da questi quattro elementi un gran numero di molecole dotate di grandissima mobilità è tenuto in combinazione da un numero relativamente piccolo di molecole dotate di poca mobilità. In una molecola d'albumina, risultante da due molecole di zolfo e da una di fosforo, composte da dieci molecole organiche, si contengono 2316 equivalenti atomici: 1600 di carbonio, 150 di azoto, 240 di ossigeno, 310 d'idrogeno, 10 di zolfo, 6 di fosforo. Nella molecola d'albumina la somma degli equivalenti atomici, quelli del carbonio eccettuati, è di 716. Per mantener questi in combinazione occorrono 1600 equivalenti atomici di carbonio, invece di 716; perchè quando l'azoto entra in combinazione assorbe calore, cioè movimento molecolare. Se si consideri che la più semplice materia organica ora esistente contiene molte molecole di albumina disposte nella forma colloide, si comprenderà l'enorme quantità di movimento molecolare che essa racchiude, e con quanta facilità, questo movimento sprigionandosi, gli elementi costitutivi delle sostanze organiche e dei tessuti vegetali ed animali possano separarsi gli uni dagli altri. Passando dalla materia organica agli organismi che ne risultano, la struttura e la ragione del cangiamento strutturale sono minori nel regno vegetale che in quello animale. Considerato poi il regno animale nel suo tutto, avendo una temperatura inferiore gl'invertebrati presentano un'attività organica ed una complessità minore di quelle dei vertebrati. Nelle suddivisioni dei vertebrati, uguali differenze nello stato della vibrazione molecolare sono accompagnate da differenze simili nel grado della loro evoluzione. Dal

mondo biologico passando al mondo psichico, da questo al mondo sociale, la solidarietà degli elementi diminuisce ancora a misura che aumenta la complessità dei fenomeni.

Secondo A. Comte esisterebbe una fondamentale differenza fra l'insieme della filosofia inorganica e quello della filosofia organica. Nella prima tratterebbesi di esplorare un sistema, gli elementi del quale sarebbero quasi sempre meglio conosciuti dell'insieme, ciò che esigerebbe che si procedesse dal caso meno composto a quello più composto; mentre nella seconda, di cui l'uomo e la società costituiscono l'oggetto principale, l'insieme essendo meglio conosciuto delle varie parti componenti, sarebbe necessario invertire il metodo, e dall'insieme procedere alle parti. [1] Senza dubbio, i fenomeni sociali si presentano come fenomeni d'insieme: non vi sono uomini nè puramente religiosi, nè puramente economici, nè puramente politici. È verissimo che noi conosciamo la società dal suo insieme, non già dai suoi elementi. Ma identicamente avviene degli altri fenomeni della natura. Anche le forze fisiche operano in costante connessione le une con le altre, e non è possibile avere, a meno di procurarlo artificialmente, il puro fenomeno meccanico, il puro fenomeno fisico, il puro fenomeno chimico; ciò che si rinviene sono dei fenomeni prodotti dall'azione, in diverso grado combinata, di forze molteplici: ciò che equivale a dire, che non solo la natura organica e superorganica, ma anche la natura inorganica noi conosciamo soltanto dall'insieme. [2] Ragionando come il Comte, il filosofo dei tempi passati avrebbe potuto dire: ' Queste masse di granito ci sono meglio note che le parti dalle quali sono composte, limitiamo dunque le nostre ricerche alle questioni di sapere come mai esse acquistarono la forma attuale ed occupano l'attuale loro posizione. ' Senza l'analisi del chimico, osservò il Carey a questo proposito, sarebbe stato altrettanto impossibile ' penetrare nei dettagli ' del frammento di granito ed acquistare la conoscenza della composizione delle montagne lontane dalle quali esso fu divelto, quanto sarebbe impossibile per noi ora penetrare nei dettagli delle società che furono, se non vivessimo fra società formate di uomini egualmente dotati, ed animati dagli stessi sentimenti e dalle medesime passioni dei quali furono dotati e che animarono gli uo-

[1] A. Comte, *Op. cit.*, IV, 258-260.
[2] Cairnes, *Essays*, 278-279.

mini delle società passate. Sono i dettagli della vita attorno a noi che abbiam bisogno di studiare, cominciando dall' analisi e procedendo alla sintesi, a somiglianza del chimico che risolve il frammento di granito in molecole e scopre il segreto della composizione della massa. Avendo trovato che esso è composto di quarzo, feldspato e mica, ed accertato le condizioni nelle quali si presenta nella contrada a lui d'attorno, egli acquista la convinzione che ovunque il granito possa rinvenirsi, la sua composizione e la giacitura sua nell' ordine delle formazioni geologiche saranno sempre le stesse. Fu così che lo studio dei depositi auriferi della Siberia e della California permise di predire l' esistenza dell' oro nelle montagne dell' Australia. [1]

La ragione proposta dal Harrison, che la necessità dello studio d' insieme del mondo organico derivi dal fatto che il mondo organico sia un *insieme*, che ogni organismo, ogni ordine e sistema organico sia un *insieme*, [2] prova troppo. Anche i fenomeni geologici, anche i fenomeni astronomici, come l' A. ammette, anche i fenomeni cosmici sono fenomeni d' insieme, cioè fenomeni dalla cui cooperazione risulta una funzione complessa. Ne dovrebbe conseguire l' assurdo dello studio d' insieme di tutto l' Universo. Il metodo propugnato dalla *Filosofia positiva* è proprio delle origini del sapere. Le prime ricerche mossero nel senso dello studio della natura nel suo insieme: la sterilità dei tentativi condusse a sostituire alla ricerca d' insieme la ricerca di dettaglio. Nessun risultato avrebbero conseguito coi loro sforzi, se nella investigazione della natura Keplero, Newton, Galileo, Franklin avessero seguito il metodo che la *Filosofia positiva* propugna pei fenomeni sociali.

§ 10. Quanto più profondamente penetriamo nella conoscenza del mondo economico, tanto meno possiamo lusingarci di spiegarlo in modo completo coi soli elementi economici. Una è la vita d' un popolo: per diverse che esternamente possano sembrare le sue manifestazioni, politiche, giuridiche, religiose, sociali, tutte derivano da una comune radice; si condizionano e

[1] H. C. Carey, *The Unity of Law*; Philadelphia, H. Carey, Baird, 1873, 55-57.

[2] Fred. Harrison, *Professor Cairnes on M. Comte and political Economy*; The Fortnightly Review, July 1, 1870, 42.

spiegano reciprocamente. [1] La scienza deve considerare gli uomini come realmente sono, mossi da motivi anche non economici. [2] La vita economica è solo un lato di tutta la vita d' un popolo, la quale si manifesta anche nell' arte, nella scienza, nella lingua, nei costumi, nella morale, nella religione, nel diritto, nello Stato. Per darne una spiegazione completa, l' Economia politica deve quindi ricercare anche i rapporti causali fra essa e tutte le altre manifestazioni della vita del popolo. [3] L' Economia politica è una sezione della scienza della società, che assume ad oggetto delle sue investigazioni una classe particolare di fenomeni sociali; ma appunto per ciò essa deve ricercare tutte le forze e le leggi dalle quali quei fenomeni sono governati. È utile, è voluto dalla limitazione delle nostre facoltà, ridurre i fenomeni economici ad oggetto di una particolare ricerca, purchè tutte le forze dalle quali sono influenzati sieno prese in considerazione. Isolarne una, sebbene forza reale e non immaginaria, e da essa soltanto dedurre le leggi della ricchezza, è un metodo che può indurre in errore, è un metodo anti-scientifico. [4] La speranza di creare una teoria della struttura e della funzione economica della società distinta dagli altri suoi lati è una illusione. Una Scienza economica separata, in quanto rappresenti una parte soltanto di un organismo complesso, le cui parti e le cui funzioni sono tutte in costante rapporto di corrispondenza e di modificazione reciproca è un' impossibilità. [5] L' Economia attuale, che studia un solo aspetto della vita sociale, accettabile qual sistema provvisorio e preparatorio, non può valere come sistema dottrinale definitivo della vita economica. [6] Concetti con-

[1] W. Roscher, *Ideen zur Politik und Statistik der Ackerbausysteme*, cit. da Knies, Die pol. Oek. vom geschichtlichen Standpunkte, 2. Aufl. 1883, 362-363.

[2] Id., *Grundlagen der Nationalökonomie*, 17. Aufl. Stuttgart, J. G. Gottaschen Buchhandlung, 1883, 47.

[3] G. Schönberg, *Die Volkswirthschaftslehre*, Berlin, C. G. Lüderitzsche Buchhandlung, 1873, 11.

[4] T. E. Cliffe Leslie, *Essays in political Economy*; 2nd ed. Dublin, Hodges, Figgis, and C.°, 1888; 212.

[5] J. K. Ingram, *History of pol. Economy*; Edimburgh, Adam and Charles Black, 1888; 199.

[6] Id., *Die nothwendige Reform der Volkswirthschaftslehre*, übers. von H. v. Scheel, Jena. G. Fischer, 1879, 32.

simili si possono raccogliere in gran numero nelle opere degli scrittori indicati ed in quelle di altri, fra i quali potrebbero citarsi il Roesler, [1] il Cohn, [2] lo Hasbach, [3] il Bernheim. [4]

Ricca di critica negativa, la letteratura della scuola storico-realista non pare che si distingua altrettanto nella parte positiva e creatrice. Secondo lo Schmoller da mezzo secolo in qua il socialismo, la scuola storica, il Rau e lo Hermann avrebbero cercato un nuovo fondamento psicologico per l' Economia. Egli non può, però, dimostrare che vi siano riusciti. I tentativi di cui parla non ebbero altro risultato se non di rafforzare, là dove la teoria lo richiedeva, cioè come premessa metodologica delle leggi di causalità, quell'egoismo che la scuola storico-realista attribuisce alla scuola classica quale fondamento esclusivo delle sue dottrine. A parte l'errore di fatto che il Rau e lo Hermann abbiano affermato la possibilità per la teoria di un diverso fondamento psicologico, nessuno ha tanto sfruttato l'egoismo quale premessa quanto il socialismo del Marx, del Lassalle, del Rodbertus; perchè se questi scrittori lo combatterono come principio di organamento dell'economia, lo rafforzarono come premessa logica. [5] — La scuola non è riuscita ad offrire un saggio positivo della nuova scienza da sostituire all' antica. Gli scritti che avrebbero l' apparenza di saggi del genere, o per la promessa dell' autore, come sono quelli del Roscher, o per il loro titolo, come è l'opera del Knies, solo per equivoco potrebbero credersi costruzioni della nuova teoria. E riservata una gran disillusione a chi, in cerca delle nuove formole, arrivi in fondo agli scritti sistematici dei due autori indicati. Il lavoro del Knies è meramente critico, e la storia riguarda e-

[1] H. ROESLER, *Grundlehren der Smith' schen Wirthschaftstheorie*, 29-30.

[2] G. COHN, *Bedeutung der Nationalökonomie und Stellung derselben im Kreise der Wissenschaften*, 12-13.

[3] W. HASBACH, *Ein Beitrag zur Methodologie der Nationalökonomie*, passim; Jahrb. f. Gesetzgeb., Duncker und Humblot, 1885, 2 Heft. — *Die allgemeinen philosophischen Grundlagen der von Fr. Quesnay und Adam Smith begründeten pol. Oekonomie*; Leipzig, Duncker und Humblot, 1889, *passim*.

[4] BERNHEIM, *Lehrbuch der historischen Methode*; Leipzig. Duncker und Humblot, 1889, 102.

[5] H. DIETZEL, *Beiträge zur Methodik der Wirthschaftswissenschaft*; Jahrb. f. Nat-Oek. Stat., N. F. IX. Bd., 29.

sclusivamente le teorie della scienza antica. Quello del Roscher non è che una esposizione delle dottrine classiche, fondate sugli antichi dati, ragionate nel modo antico, corredate di dati storici a riprova e di storiche escursioni nel campo delle teorie: ciò che non costituisce nullamente una teoria economica storico-realista. Dato, e non concesso, che dei due modi di esporre una scienza, quello storico e quello dommatico, il primo sia preferibile al secondo, la sua adozione non tramuta la scienza in una scienza storica. Dato e non concesso: perchè v' è una potente ragione che milita contro l' esposizione storica paragonata alla dommatica. Col procedimento storico, osservò il Comte, l' esposizione delle conoscenze segue l'ordine nel quale esse sono state dall'uomo scoperte, e calcando le medesime vie; con quello dommatico il sistema delle teorie viene presentato come potrebbe concepirlo presentemente una sola intelligenza, che si occupasse di rifare la scienza nel suo insieme. Col progresso scientifico l'ordine storico diviene ogni dì più impraticabile, e l' ordine dommatico sempre più indispensabile ed utile. Far pervenire in pochi anni un' intelligenza, anche mediocre, al grado di sviluppo e di sapere al quale sono pervenute attraverso una serie di secoli un gran numero di intelligenze superiori dedicando durante tutta la loro vita le loro forze allo studio d'un medesimo soggetto: ecco il problema della educazione intellettuale. L'esposizione dommatica lascia nell' ombra il modo in cui si sono formate le varie teorie d' una scienza; ma riflettendo bene si scorgerà subito che fra lo studio d' una disciplina secondo il modo storico, e lo studio della storia della scienza il vincolo è solo apparente. Non si può conoscere a fondo una scienza ignorandone la storia. Ma la storia della scienza vuol' essere studiata dopo la sua parte dommatica, perchè non riesca inintelligibile. Non si può affermare col Menger che quello del Roscher sia un componimento che non è nè storia, nè teoria; [1] si può e si deve bensì riconoscere che esso è un trattato come tanti altri, nel quale le notizie storiche sulla letteratura dei vari argomenti sono un soccorso per chi non conosca la storia della scienza; si può e si deve riconoscere che, a quella guisa in cui la mancanza delle note storiche non tramuterebbe il libro del Roscher in un trattato di economia non-istorica e non-realista, la presenza delle note non ha la virtù di conferire

[1] C. MENGER, *Untersuchungen*, 119.

al libro il carattere storico che esso non ha. È ormai universalmente nota l' indole delle contribuzioni degli scrittori del nuovo indirizzo. È facile promettere, ma non è altrettanto facile tener la promessa. [1] È tanto vero che oltre l' ufficio negativo, la critica dell'antica dottrina, la nuova scuola nulla ha prodotto di positivo, che l'Ingram rimprovera al Roscher di non aver fatto molto nel senso della trasformazione dell' Economia, come i primi suoi lavori lasciavano sperare. [2] E lo Knies, credendo di aver fatto lui ciò che il Roscher non fece, afferma che, mentre coi principii fondamentali esposti nel *Grundriss zur Vorlesungen* il Roscher aprì un nuovo periodo all' Economia politica, nulla egli fece nel seguito nel senso da lui annunziato, e che gli aveva fatto acquistare una così promettente posizione. [3] — L' inconveniente non sarebbe già in ciò che non si è fatto nel senso del nuovo indirizzo, se quanto non si ottenne sinora potesse sperarsi in seguito. Ma quello che nè il Roscher, nè lo Knies, nè l' Ingram, nè il Cliffe Leslie poterono fare, non sarà mai fatto, perchè impossibile ad eseguire. Non è la questione che il tempo della nostra esistenza sia troppo breve in relazione al còmpito da disimpegnare, come sembra al Böhm - Bawerk. [4] È invece quella della impossibilità di trattare il fenomeno economico in tutta la complessità sua di fatto umano e sociale. Nè il Roscher, nè lo Knies, nè l' Ingram, nè il Cliffe Leslie esposero come si potrebbe dalla considerazione di tutto l'uomo o da quella delle molteplici sue particolarità nazionali pervenire a proposizioni generali. La scuola realista non ha indicato l'elemento discriminatore di ciò che appartiene alla scienza e di ciò che è pura e semplice storia economica. Quello che lo Schmoller si compiace scrivere contro il Menger, ricorrendo a paragoni scientificamente erronei con la chimica [5], è incompatibile con la piena intelligenza

[1] H. Sidgwick, *Scope and Method of political Economy*, 9.

[2] J. K. Ingram, *History of political Economy*, 206.

[3] C. Knies, *Die politische Oekonomie vom geschichtlichen Standpunkte*, 34-35.

[4] E. v. Böhm Bawerk, *Zur Litteraturgeschichte der Staats-und Sozialwissenschaften von G. Schmoller*; Jahrb. f. Nat-Oek. u. Stat., N. F. XX. Bd., 91.

[5] G. Schmoller, *Zur Litteraturgeschichte der Staats-und Sozialwissenschaften*; Leipzig, Duncker und Humblot, 1888; 280-281

del problema che si discute. Nonchè esser possibile la trafusione dell' Economia nella Scienza sociale, è dalle scienze particolari della società, fra le quali l'Economia politica, che si possono sperare progressi per la conoscenza della dipendenza reciproca dei fenomeni sociali. [1] Se le forze economiche sono identiche alle forze morali ed intellettuali, come il Cliffe Leslie [2] riconosce con evidente contraddizione con sè stesso, sparisce del tutto la necessità dell' indirizzo realistico, da sostituire all' altro che la scuola denomina astratto ed ipotetico. Che se tanto non si voglia ammettere, e si obietti che l' Economia non-realista e non-istorica, come direbbe il Menger, sia una scienza frammentaria, non si può disconoscere che il progresso scientifico corre parallelo alla specificazione e delimitazione degli oggetti della ricerca. [3] Si vorrebbe dall' indirizzo realistico la conoscenza della piena realtà dei fenomeni dell' ordine economico e sociale; laddove la cognizione della più elevata realtà storica non si può raggiungere se non a mezzo delle scienze frammentarie dell' ordine sociale. [4] La reazione della scuola realista e storica si è spinta troppo oltre, a giudizio del Sidgwick, ed è stata tale che le onde della disputa hanno minacciato di sommergere i risultati incontestabili dell' antica dottrina. [5] Essa non ha avuto una ragione di metodo a suo fondamento. La causa della reazione è stata una questione di politica economica; e si rinviene, come fu già osservato, nell'azione incosciente esercitata sulla ragione dalla simpatia per un ordinamento economico e sociale nel quale una estensione sempre maggiore è concessa alla sfera d' azione dello Stato ed una sempre minore all' iniziativa dell' individuo. Ciò ha ingenerato il desiderio di sostituire alla ricerca individuale la ricerca collettiva o d' insieme. La credenza è corroborata dal fatto, che gli aderenti al nuovo indirizzo professano in politica economica, sebbene in proporzioni diverse, una larghissima ingerenza dello Stato.

[1] W. Dilthey, *Einleitung in die Geisteswissenschaften*; Leipzig, Duncker und Humblot, 1883; I, 108 e segg.

[2] T. E. Cliffe Leslie, *Op. cit.*, 178.

[3] Cairnes, *Character and logical Method of political Economy*, 2nd ed. London, Macmillan, 1888; 27.

[4] W. Dilthey. *Op. cit.*, 118.

[5] H. Sindgwick, *The Principles of political Economy*; London, Macmillan and C.°, 1887; 7.

La scuola storico-realista non riuscì a risolvere il problema positivo di ricostruzione, che ad essa s' imponeva dopo l' opera negativa di demolizione, se non alla condizione di snaturare la scienza, trasformandola nella narrazione e nella descrizione dei fenomeni economici e sociali di un periodo storico di un dato paese. ' Il nostro compito ' scriveva di buon' ora il Roscher ' è quello di esporre ciò che i popoli dal punto di vista economico hanno pensato, voluto e sentito, ciò a cui hanno mirato e ciò che hanno conseguito perchè vi hanno mirato e perchè lo hanno conseguito. ' [1] Il Roscher non tenne la promessa; ed invece di una storia economica scrisse un trattato di Economia informato al metodo ed ai principii dell' antica scuola. La confusione di principio non è però meno evidente fra due ordini di ricerche affatto distinte. La storia economica narra i fatti economici di un dato periodo di tempo passato; la Scienza economica determina le uniformità secondo le quali essi si manifestano. Quella si occupa della esposizione di fatti concreti particolari; questa ricerca leggi o uniformità costanti generali dell' ordine economico. [2] La storia e la scienza di una classe di fatti sono ricerche alle quali rispondono uffici diversissimi. La constatazione dei fatti è indispensabile ad ogni scienza; ma essa sola non costituisce la scienza. La determinazione dei fatti a nulla gioverebbe se è vero che l' uomo cerca nella scienza la prescienza. La constatazione dei fatti è una parte della scienza; un ammasso di notizie particolari, senza più, costituisce un repertorio, la cui confusione aumenta col crescere della sua ricchezza. La scienza determina le uniformità costanti, o le leggi alle quali i fatti ubbidiscono. Sono esse che interessano, e per soddisfare il desiderio di sapere e per influire sugli avvenimenti. I fatti passano; solo le leggi, che ne esprimono le costanti, restano. — Quando si adduce, che ai confini della Storia e della Scienza economica esiste un terreno ad entrambe comune [3], si cade in un equivoco, il quale consiste nel confondere la distinzione oggettiva delle due discipline con una posizione affatto soggettiva e relativa. Che talora lo *storico* nelle sue particolari ricerche abbia bisogno di giovarsi della Scienza economica, o che, viceversa, l'*economista* abbia talvolta bisogno della Storia non prova che fra questi due rami del sapere manchino confini definiti. Argomentando dal bisogno soggettivo di chi investiga in una determinata direzione e debba giovarsi di altre discipline che non sia quella nei cui confini rientra il soggetto principale delle sue ricerche, si sarebbe condotti a negare che esistano confini definiti fra tutte le branche dell' umano sapere.

[1] W. ROSCHER, *Grundriss zur Vorlesungen über die Staatswirthschaft nach geschichtlicher Methode*; Göttingen, Dieterischen Buchhandlung, 1843; p. VI.

[2] MENGER. *Untersuchungen*, 12-13. — Keynes, *Scope and Method of pol. Econ.*, 253, — E. v. PHILIPPOWICH, *Ueber die Aufgabe und Methode der politischen Oekonomie*; Freiburg; i. B. J. C. B. Mohr, 1886; 9-11.

[3] G. SCHMOLLER, *Zur Litteraturgeschichte*, 279.

La confusione fra la storia e la teoria di una classe di fenomeni è un' offesa alla metodologia, in un secolo in cui la logica della scienza ha fatto progressi così decisivi come non furonvi gli uguali da Aristotele a noi. Dato pure ciò che lo Schmoller adduce per giustificare la trasfusione temporanea dell' Economia nella storia economica, [1] l' insufficienza supposta del materiale raccolto finora per poter procedere alla costruzione della teoria; pei bisogni dell' esistenza è sempre da preferire una scienza imperfetta all' assenza di ogni scienza.

Nella stessa ipotesi in cui il suo metodo fosse quello induttivo, per giustificare la temporanea trasfusione della scienza nella storia economica non giova argomentare dalla tendenza del nostro intelletto alle generalizzazioni affrettate. Sebbene sia necessario infrenarla, questa tendenza però non è sempre causa di errori e di delusioni, come a prima vista potrebbe sembrare: senza generalizzazioni affrettate e provvisorie talora non si perverebbe alle generalizzazioni definitive. Se per formolar queste fosse indispensabile attendere sino a che tutto il materiale necessario fosse raccolto, la grande e non organizzata massa dei fatti sarebbe difficilmente dominabile. Solo in virtù di un provvisorio aggruppamento, che vuol dire generalizzazione prematura, è possibile ridurli in un ordine che permetta di maneggiarli. Guidati in parte dalle apparenze, in parte dalle loro esperienze del movimento centrico degli oggetti terrestri, coi quali, in mancanza di ogni altra concezione alternativa, classificavano, insieme a tutti gli altri movimenti circolari, i movimenti celesti, i primi astronomi dissero che la terra si muo-

[1] FR. J. NEUMANN, *Naturgesetz und Wirthschaftsgesetz*; nella Zeitschr. f. d. ges. Staatswiss., 1892, 449-452.

veva entro circoli. Comunque erronea, fu questa credenza provvisoria che rese possibile il paragone delle posizioni, dalle quali emerse che i movimenti della terra non potevano essere circolari, e nacque l' ipotesi degli epicicli e degli eccentrici. Solo con l' aiuto di quest' ipotesi, del pari erronea, ma atta a render conto più da vicino delle apparenze ed a condurre quindi a più accurate osservazioni, Copernico potè mostrare che la teoria eliocentrica è più attuabile della geocentrica, e Keplero che i pianeti si muovevano descrivendo delle elissi attorno al Sole. Anche quest' ultima generalizzazione era erronea; ma fu sua mercè che Newton potè stabilire la legge generale dalla quale dipende che il moto di un corpo celeste attorno al suo centro di gravità non descrive necessariamente un' elissi, ma una sezione conica. E solo dopo verificata la legge di gravità fu possibile determinare il corso attuale dei pianeti, dei satelliti, e delle comete, e provare che, causa le perturbazioni, le loro orbite deviano sempre, più o meno, dalle curve regolari. Prima di pervenire alla generalizzazione definitiva, si seguirono, adunque, l'una dopo l'altra, cinque generalizzazioni provvisorie relative al sistema solare; le quali mostrano la necessità di generalizzazioni transitorie per poter giungere alle generalizzazioni permanenti. [1]

§ 11. Trascurando l' uomo individuo e prendendo le mosse dall'uomo collettivo; fondandosi sull'analogia esistente fra gli aggregati sociali e gli organismi animali — per la dipendenza delle strutture e quella delle funzioni, pei rapporti vicendevoli fra le parti ed il tutto, si è concluso che, alla stessa guisa in cui non è scientificamente possibile frazionare lo studio dell'organismo animale secondo le varie strutture e funzioni sue, in modo da costituire un' anatomia ed una fisiologia del cuore, del polmone, dello stomaco, ecc., in luogo di un' anatomia e d' una fisiologia generale che studino i rapporti fra le varie strutture e le varie funzioni, non si può procedere all' esame della struttura e della funzione economica indipendentemente dai rapporti che le uniscono alle altre strutture e alle altre funzioni dell' organismo sociale. Oltre che

[1] Baden Powell, *On the Spirit of the inductive Philosophy*; in: *The Unity of Worlds and of Nature*, 2nd ed., London, Longman, Brown, Green, Longmans, and Roberts; 1856; 15-17. — H. Spencer, *Essays*, I, 329-330.

dallo Schäffle, pel quale trova la sua applicazione nell' opera *Struttura e Vita del Corpo sociale*, questa dottrina ora è adombrata, ora è chiaramente annunziata, senza spirito però di continuità, da quasi tutti gli scrittori della scuola storica.

Fra gli organismi sociali e quelli animali numerose sono le analogie, indicate minutamente dallo Spencer, dal Lilienfeld, dallo Schäffle. Così gli uni come gli altri presentano il carattere della crescenza. Gli uni e gli altri aumentano di volume a misura che la struttura diviene più complessa. Negli organismi sociali come in quelli animali il lavoro di differenziazione procede fino a che l' organismo abbia completamente raggiunto il tipo che contrassegna la sua maturità e precede la decadenza. Negli uni come negli altri la progressiva differenziazione di strutture è accompagnata da una progressiva differenziazione di funzioni. Negli organismi sociali del pari che negli organismi animali le differenziazioni che si manifestano nel loro sviluppo sono unite fra loro da rapporti definiti, tali che ciascuna di esse rende possibile le altre. Negli uni come negli altri i cangiamenti delle parti si determinano mutuamente. Negli uni come negli altri la mutua dipendenza delle parti è carattere essenziale dell' organizzazione. Negli organismi sociali come in quelli animali la vita delle unità è unita alla vita dell' aggregato da un rapporto consimile; così che in quelli come in questi è possibile la distruzione della vita dell'aggregato senza che perciò segua quella della vita di tutte le sue unità: e, dall' altra parte, è possibile che la vita dell' aggregato sorpassi di gran lunga in durata quella delle sue unità. [1] In quelli come in questi le parti componenti costituiscono un tutto discreto; perchè non sempre nel corpo animale le cellule sono fra loro contigue, ma spesso sono legate fra loro da una materia che ha un grado molto più basso di organizzazione, qual' è la sostanza intercellulare. [2] — Ma a queste ed altre analogie si contrappongono le differenze. Ve n' è una profonda, che basterebbe da sola a rendere impossibile ogni conclusione, anche limitatamente al problema che qui si discute. Mentre negli organismi animali la differenziazione delle parti può spingersi tant'oltre che una parte diventi organo di sentimento e di pensiero, mentre le altre restino insensibili affatto, ciò non avviene negli

[1] H. Spencer, *Principles of Sociology*, II. §§. 214-220.
[2] A. E. Schäffle, *Bau und Leben des socialen Körpers*, I. 33-34.

organismi sociali. In un organismo animale le piccole unità viventi, localizzate per la maggior parte in modo permanente, si ingrandiscono, lavorano, si riproducono, muojono ciascuna al suo posto, e da una generazione all' altra sono conformate per la funzione che debbono compiere; le une divengono quindi sensibili, le altre insensibili. Diversamente avviene di un organismo sociale: nel quale le unità componenti, molto meno fissamente attaccate al loro posto le une rispetto alle altre, non si potrebbero differenziare a tal grado da divenire insensibili le une, unità aventi il monopolio della sensibilità le altre. Da ciò una radicale differenza fra i due generi di organismi: mentre negli uni la *coscienza* si concentra in una piccola parte dell' aggregato, negli altri si spande in tutto l' aggregato [1]. Se vi fosse una coscienza sociale multipla, come la descrive l' Espinas per provare che le società sono organismi, [2] ciascuno di noi dovrebbe sentire il piacere ed il dolore per cause che operano immediatamente sugli altri membri della collettività così indefettibilmente e così vivamente come li sente allorchè queste medesime cause agiscono sul suo individuo. Se ciò non è, gli è perchè mentre negli organismi individuali non vi è che un solo centro di coscienza capace di sentire il piacere o il dolore, negli organismi sociali vi sono tanti centri di sensibilità, di intelligenza e di volontà quanti sono gli individui, l' aggregato dei quali come unità non ha nè sensibilità, nè intelligenza, nè volontà. All' organismo sociale manca l' unità della coscienza di sè e dell' operare. [3] L' analogia, inoltre, esiste soltanto per una parte delle strutture e delle funzioni dell' organismo sociale, per quelle che sono il prodotto incosciente dello sviluppo storico; le altre strutture e funzioni, essendo il risultato dell' umano calcolo, sono paragonabili ai meccanismi e non agli organismi. [4] Data quest' ultima differenza, il metodo organico secondo il Menger non sarebbe applicabile allo studio di quelle strutture e di quelle funzioni che costituiscono un meccanismo. [5]

Indipendentemente da quest' ultima differenza fra gli uni e gli

[1] H. Spencer, *Principles of Sociolagy*, II, §. 219.
[2] Espinas, *Des Sociétés animales*, 2.ème éd., 532-535.
[3] W. Dilthey, *Op. cit.*, I. 39.
[4] C. Menger, *Untersuchungen*, 143.
[5] Id. *Ibidem*, 147-148.

altri organismi, la differenza precedentemente discussa, ossia l'assenza di un centro comune di coscienza negli organismi sociali, e la sua presenza in quelli animali, mentre rende necessario per quelli lo studio d' insieme, non lo rende menomamente necessario per questi. Ma supposto pure che l' analogia fosse completa, v' è una ragione radicale, già nota, che rende impossibile lo studio degli atti economici in piena relazione con tutti gli altri fatti ed avvenimenti che caratterizzano la società. Per grande che sia, ed è grandissima, la complessità dei fenomeni biologici non ha ombra di proporzione con quella dei fenomeni sociali. È contro questa complessità che urtano irrimediabilmente il metodo unitario, il metodo storico, il metodo organico.

§ 12. Il processo logico che attribuisce all' Economia politica solo gli atti volontari dell' uomo considerati dal punto di vista del loro ultimo fine è un processo realista, e non ipotetico come sostengono gli scrittori della scuola storica [1] e di quella del momento etico. I motivi religiosi, morali, estetici ai quali frequentemente si accenna, siccome quelli che talora determinino, tal'altra influenzino gli atti umani, non sono che *trasfigurazioni* di quel motivo ch' è il punto di partenza della scienza. Qualunque apparenza assuma, la causa prossima delle nostre azioni nasconde sempre la costante aspirazione al piacere e la costante avversione per il dolore. Così che può dirsi di ogni motivo che sostanzialmente esso non sia se non un piacere o una pena operante in un modo determinato. [2] Quest'aspirazione e quest'avversione, dalle quali scaturisce il desiderio della ricchezza, racchiudono l'origine ed il motore intimo del buono, del bello, del grande, di tutto ciò che ha sempre costituito il gran lavoro della civiltà. Tutto: avvenimenti, istituzioni, codici, diritti, muove da questo comune punto di partenza. Dal Popolo eletto che fugge la schiavitù di Faraone al colono d'Algeri ed all' esploratore della California, dalla Repubblica di Platone all'Icaria di Cabet, da Licurgo a Bonaparte, dalla giustizia di Socrate alla fratellanza di Lamartine un sol bisogno sempre grandeggia: il bisogno di vivere, diffondere i mezzi della vita. In

[1] Ad. Wagner, *Lehrbuch*, I, 238.
[2] J. Bentham, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation*; Oxford, Clarendon Press, 1892; 102.

fondo ad ogni filosofia, ad ogni politica, ad ogni religione si asconde un solo quesito. Là si deifica in Giove, in Ercole, in Cerere la mano che si appropria il suolo e bonifica l' aria, quella che purga la terra dagli animali feroci, e quella che insegna la coltura del grano. Mutano i nomi ed i simboli, ma il quesito rimane. Si chiami come meglio si ami: felicità, sommo bene, sapienza, giustizia, amore, continenza: si apprenda in Platone, in Epicuro o in S. Paolo, in Bossuet o in Voltaire, in Robespierre o in Malthus, saranno sempre uno il punto di partenza e lo scopo, l' ardente bisogno di vivere e prosperare. Nei rapporti coll' Ente supremo è questione religiosa, in quelli fra la Società e l' individuo è questione di Diritto. È sempre il desiderio della ricchezza, la quale nella sfera religiosa è mezzo di carità, in quella governativa è scopo di giustizia, nell' orbita politica è segno e condizione di libertà. [1]

La dottrina che riconduce le umane determinazioni a queste due tendenze fondamentali sembra a taluni contradetta dall' esperienza. Nell' intera serie dei desideri, dal più alto al più basso, pare che si rinvengano impulsi diretti verso fini che non sono l'aspirazione al piacere. La fame è un impulso che ha per sua meta il cibo. Il cibarsi comunemente è accompagnato dal piacere, ma non pare che possa dirsi che sia il sentimento del piacere l' oggetto della fame, e la rappresentazione di esso piacere ciò che stimoli la volontà dell' affamato come tale. Da un estremo passando all' altro della serie, perchè i piaceri della benevolenza possano essere sentiti con qualche intensità, è necessaria la preesistenza del desiderio di fare il bene degli altri, per amore degli altri e non per amor nostro. [2] Sennonchè, sebbene scopi finali della volontà, il piacere ed il dolore non sono gli scopi suoi immediati e tangibili, le cose sulle quali abbiano presa gli organi nostri. Il nostro fine è quello di liberarci da un dolore, ma i nostri sforzi operativi sono diretti sur una parte della materia esterna la quale ha per ciò medesimo un interesse pari a quello che ha per noi l' eliminazione del dolore. Senza il piacere ed il dolore non penseremmo al cibo, non faremmo mai del cibo un oggetto di desiderio. Occupati negli atti voluti dalla sua consecu-

[1] Fr. Ferrara, *Importanza dell' Economia politica e condizioni per coltivarla;* in: Es. stor.-crit., II, P. 2ª, 355-357.

[2] H. Sidgwick, *The Methods of Ethics*, 44-48.

zione, non sempre abbiamo presente il piacere in grazia del quale noi lo cerchiamo: per legge della mente non possiamo nello stesso istante essere occupati oggettivamente e soggettivamente. [1] E quanto ai piaceri della benevolenza, negativa o positiva, noi non procureremmo di proposito deliberato il bene degli altri, se il non procurarlo non ci cagionasse un dolore o la privazione di un piacere. — L' interesse, risultante di queste tendenze primitive del nostro spirito, è nel mondo morale l' analogo di ciò che è la gravitazione nel mondo fisico. Esso, quale potente mago, cangia agli occhi di tutte le creature la forma di tutte le cose. [2] — Il piacere ed il dolore sono i sovrani padroni ai quali fu data in consegna l' umanità, ch' essi governano in tutte le sue azioni ed in tutti i suoi pensieri. Qualunque sforzo fatto per sottrarsi al loro dominio non servirebbe che a dimostrarlo e confermarlo. [3] Ciò che sembrerebbe un' eccezione, la vita di patimenti e di mortificazioni dell'asceta, il quale fugge il piacere e ricerca il dolore, è una conferma del principio che il desiderio del piacere è il movente ultimo della condotta: l' aspirazione alla ricompensa in un mondo avvenire, nel quale la somma dei godimenti a conseguire superi quella dei terreni dolori; una quantità di godimenti di gran lunga maggiore di quella che questo mondo possa promettere. Col magistero del dolore e del piacere la natura ha provveduto ad assicurare l' esistenza degli animali. Ogni animale è dotato di sensibilità, e per esso l'acquisto di ciò che è necessario al mantenimento del suo processo vitale è accompagnato da piacere, mentre da dolore è accompagnata la sua privazione. [4] Penetrando nel fondo della questione, la teoria evoluzionista trova che il piacere è il concomitante di atti favorevoli, il dolore il concomitante di atti contrari all'esistenza. [5] Per legge dell' intel-

[1] A. Bain, *The Emotions and the Will*, 3.ª ed, London, Longmans, Green, and C.º, 1875, 436-437.

[2] Ch. Adr. Helvétius, *Traité de l' Esprit*, Paris, Librairie de la Bibliothèque nationale, 1885, I, 50.

[3] J. Bentham, *Op. cit.*, 1.

[4] H. Gossen, *Entwickelung der Gesetze des menschlichen Verkehrs*; Neue Aufl, Berlin, Prager, 1889, 1-2.

[5] W. E. Hearn, *Plutology: or the theory of the Efforts to satisfy human Wants*, Melbourne and Sidney: G. Robertson and C.º, 11.

ligenza vitale l' organismo tende a tuttociò che è favorevole alla sua esistenza ed alla sua salute: gli organismi insenzienti sono in ciò guidati dalla loro intelligenza incosciente; gli esseri senzienti dal piacere e dal dolore. [1] ' Sostituendo alla parola piacere l' equivalente espressione: stato che cerchiamo produrre e ritenere nella coscienza; ed alla parola dolore le frase equivalente: stato che non cerchiamo produrre nella coscienza e che cerchiamo da essa allontanare, si vedrà che quelle razze soltanto hanno potuto sopravvivere nelle quali gli stati di coscienza piacevoli o che si desiderano accompagnano, in media, attività utili al mantenimento della vita, mentre gli stati di coscienza dolorosi o che si fuggono accompagnano attività direttamente o indirettamente distruttive della vita. ' [2] Nulla rileva che talora s' incontri la morte a causa di atti che cagionano piacere. Non rileva che talvolta si muoia per aver mangiato sostanze velenose o per avere ecceduto nel cibarsi di alimenti altronde utili in proporzioni moderate; perchè per naturale selezione il piacere ed il dolore non sono una guida se non nelle condizioni dell' abitato alle quali il tipo animale è adattato. Non solo in seguito a migrazioni in altri ambienti, ma anche in conseguenza di mutamenti organici ed inorganici nel suo proprio abitato ogni specie è costretta a soffrire per difetto di adattamento Ogni adattamento difettoso necessitando un riadattamento, gl' individui le cui inclinazioni ed avversioni non sono in armonia con le nuove condizioni spariscono, e se la razza sopravvive si forma per selezione una varietà le cui maniere di sentire sono più in armonia con le condizioni dell' ambiente. Se nei tipi inferiori dell' animalità questo rapporto di concomitanza regge solo per la specie, in quanto raggiunta l' età della riproduzione il bene della specie e quello dell' individuo possono essere in opposizione fra loro, nei tipi superiori e nell' uomo il rapporto vale insieme per la specie e per l' individuo. [3] Come nel passato così nel futuro. Trasformandosi per adattarsi a tutte le esigenze della vita, la natura umana fatalmente renderà piacevoli tutti gli atti necessari e dolorosi tutti quelli contrari a

[1] J. J. Murphy, *Habit and Intelligence;* 2nd ed., London, Macmillan and C°, 1879, 414, 461-462.

[2] H. Spencer, *Principes de Psychologie*, trad. par Ribot et Espinas; Paris, G. Baillière, 1875, I, 286.

[3] H. Spencer, *Principes de Psychologie*, I, 287, 291-292

queste esigenze. Posto che s' accordi con la conservazione della vita, e che il piacere derivi dall' adattamento di una struttura al suo fine speciale, non v' è genere di attività che non possa a lungo andare divenir sorgente di piacere; e, conseguentemente, il piacere accompagnerà fatalmente qualunque modo d'azione voluto dalle condizioni di esistenza. [1]

Il processo logico che attribuisce all' Economia gli atti volontari considerati dal punto di vista del loro ultimo fine è un processo realista. I motivi non-economici delle umane azioni non sono che trasformazioni del motivo economico. Sebbene apparentemente diversissimi fra loro, i sentimenti che determinano gli atti dell' uomo hanno per fondo comune quell' attrazione per il piacere e quella ripugnanza per il dolore che costituiscono il punto di partenza della scienza. La pietà, la generosità, la giustizia, analizzati a fondo e senza prevenzione lasciano scoprire un elemento primitivo indispensabile di natura tutta egoistica. Tutti i sentimenti altruisti non sono che eccitazioni simpatiche di emozioni egoiste. Quello che provoca l' azione generosa è un sentimento piacevole, costituito dalla rappresentazione mentale del piacere che prova l'uomo oggetto della generosità. La pietà, che è un' emozione dalla quale scaturisce il tentativo di addolcire le altrui sofferenze, è una pena costituita dalla rappresentazione della pena in altri. Il sentimento della giustizia consiste nella rappresentazione delle emozioni che gli altri provano allorquando ad essi sono permesse o vietate, realmente o in prospettiva, le attività con le quali i piaceri sono ricercati e le pene eliminate. E l' emozione così eccitata per simpatia non è che il sentimento egoista dell' amore della personale libertà. Questo sentimento, che serve a mantenere intatta la sfera richiesta dall' individuo per il normale esercizio delle sue forze e per il soddisfacimento dei suoi desideri, eccitato simpaticamente produce il rispetto per le sfere consimili nelle quali si muovono gli altri individui, e determina la difesa degli altri quando sono invase le loro sfere di azione. Che più? lo stesso sentimento religioso presenta quel fondo comune, se la rappresentazione dell'approvazione divina è accompagnata da quella del benessere futuro, da questa approvazione assicurato! [2]

[1] H. Spencer, *Les Bases de la Morale évolutionniste*, Paris, G. Baillière, 1880; 158, 160.

[2] Id., *Psychologie*, II, 643-649, 631-632.

Strana è l' accusa di *dicotomia* che si è mossa all' Economia ortodossa: Stewart, Smith, i Fisiocrati, Turgot, Tracy, Bentham conobbero così bene quel *momento etico*, che alla scuola riformista sembra una peregrina scoperta: che eglino non furono economisti se non perchè da filosofi e da giuristi sentirono un vivo bisogno di rilevare e rafforzare il naturale accordo fra i vari rami delle scienze morali e politiche; ed eglino non furono *utilitari* se non perchè erano convinti che dal punto di vista dell' umanità *utile* e *giusto* non esprimono, e da quello della scienza non possono esprimere che un fatto solo dimostrato in due modi. [1]

§ 13. Il processo logico che determina l'oggetto proprio dell' Economia si serve dell' astrazione, inevitabile in ogni operazione analitica della mente, senza che solo per ciò la scienza risulti di astratta natura.

Le critiche della scuola storica all' antica dottrina possono in buona parte riassumersi in quella che l' Economia classica sia una scienza astratta, una scienza che nelle sue proposizioni non tenga conto di tutta la realtà concreta. Non è vero che alla stessa guisa in cui la statica e la dinamica razionale si occupano di corpi rigidi, di piani perfettamente elastici, di un mondo libero di attriti, l'Economia studi non già l'uomo ch'esiste, ma un uomo immaginario, un uomo rispondente ad una mera definizione. [2] Perchè l'uomo animato da un desiderio, quello di soddisfare i suoi bisogni, non è un uomo astratto, ma è l' uomo concreto, l' uomo che esiste; perchè dietro alla innumerevole varietà di desideri speciali prossimi di quest' uomo ve n' è sempre uno, che è la causa di tutti gli altri, la soddisfazione dei suoi bisogni, grossolani o delicati che possano essere. L' analogia con la Meccanica, con la Fisica, con la Chimica è falsa. Quelle sono scienze che studiano una parte della realtà, il prodotto di alcune forze speciali, ignorando di proposito deliberato le altre forze che imperano sulla materia. Qui non s' ignora alcun movente, non se ne disconosce alcuno; si ammettono tutti, perchè tutti sono sotto l' impero di quel movente sovrano, al quale è stata affidata dalla natura la

[1] FERRARA, *Il Germanismo economico in Italia*; nello: Es. stor.-crit., II, P. 2.ª, 385-386.

[2] W. BAGEHOT, *Economic Studies*, 2.nd ed., London, Longmans, 1888 73-74.

nostra conservazione, — l' aspirazione al piacere, l' avversione per il dolore.

' In Economia politica trova posto l' astrazione per la quale si suppone che gli uomini agiscano in vista del loro materiale vantaggio e di quello di coloro che da essi immediatamente dipendono. Perchè sebbene sia vero che le nostre economiche attività sieno soggette all' influenza d' una varietà di motivi, che talora si ajutano, tal' altra si osteggiano, è vero pure che negli affari economici il desiderio della ricchezza esercita sugli uomini un' influenza più uniforme e più forte di qualunque altro motivo. Conseguentemente, per introdurre quella semplicità che è voluta nel trattamento scientificamente esatto del soggetto, è legittimo ed anche indispensabile lo incominciare dal tracciare i risultati di questo motivo nella supposizione ch'esso operi senza freno. ' [1] Nulla di ciò è indispensabile. Per vari che possano essere i motivi che operano sulle umane determinazioni, essi non agiscono se non in quanto si trasformino nel desiderio del piacere e nell' avversione per il dolore.

Che il motivo fondamentale, il bisogno, operi senza freno e controllo, per l'Economia politica non è quindi una *supposizione*, ma la *realtà* delle cose. E ciò dicendo non si disconosce la natura dell' uomo, il quale se talvolta è guidato negli atti suoi da considerazioni esclusivamente personali, tal'altra la considerazione del bene altrui è ciò che determina i suoi desideri e la sua condotta: ciò dicendo non si ammette già che l' uomo sia un essere esclusivamente egoista, perchè si può desiderare la ricchezza per gli altrui, e non per sè stessi, per destinarla al benessere della propria famiglia e ad opere di esclusiva filantropia.

Studiando l' uomo concreto e non l' uomo astratto, l' uomo reale e non un uomo immaginario, l' uomo il motivo costante delle cui aspirazioni è trasfigurato in tanti motivi speciali, l'uno dall'altro diversi; l'uomo in mezzo al mondo inorganico, organico, superorganico quali esistono e si muovono; si ottengono delle proposizioni il cui contenuto non è in contradizione, o comunque in contrasto, con la realtà della vita, ed il cui insieme costituisce la scienza: scienza vera, scienza univoca, scienza sola. Soltanto con l' esame dell' uomo diversamente da

[1] J. NEVILLE KEYNES, *Scope and Method*, 115.

quello che è, o in ambienti sottoposti a leggi fisiche o biologiche supposte diverse da quelle che realmente imperano sulla materia, inerte o organizzata, si possono ottenere risultati che non trovino riscontro nella vita reale: solo allora la scienza che ne consegue, se può meritare tal nome l'insieme dei teoremi ottenuti con siffatto procedimento, non rispecchia la realtà economica: laonde una nuova scienza si richiede, che limitando, correggendo, trasformando i teoremi di quella, possa rappresentare la natura ed il corso degli avvenimenti economici. Si chiami astratta o razionale la prima scienza, e l applicata la seconda, è innegabile che l'una delle due, l'astratta, non rispecchiando la verità delle cose, è uno studio inutile, e la scienza è l'altra, quella che si dice applicata. — Uno degli errori più deplorevoli nei quali sia incorso il pensiero economico fu quello di aver creduto alla necessità di due scienze economiche distinte, e in possibile contradizione fra loro, un' Economia razionale ed un'Economia applicata. Rossi e Cherbuliez furono gli inventori di questa duplice maniera d'intendere l' Economia. Nè l'uno nè l'altro offrirono la prova della supposta necessità. Tutto ciò che addussero in appoggio della loro opinione furono i noti paragoni con la balistica e con la fisica. È innegabile, scrisse il Rossi, che un projettile, lanciato sotto un dato angolo, descrive una certa curva: è questa una verità matematica. Ma è pure innegabile che la resistenza dell' aria in pratica più o meno modifica quella curva: è questa una verità di osservazione. Il principio matematico non è falso; ma suppone il vuoto. L' Economia razionale trascura del pari certi fatti, certe resistenze, come sarebbero la nazionalità, il tempo, lo spazio. [1] Per legge di gravità la caduta dei corpi si accelera in ragione dei quadrati del cammino percorso, osservava lo Cherbuliez; pure una piama volteggia, e la celerità della sua caduta si allenta a misura ch' essa si avvicina al suolo. Abbiamo così due verità, ugualmente certe, ma in apparenza contradittorie; delle quali la prima è vera pei corpi sui quali l' aria esercita una debole azione, mentre la seconda è vera per quelli sui quali l'aria circostante può più che la gravità. [2] Indipendentemente da ciò

[1] P. Rossi, *Cours d' Écon. pol.*; 4.me éd.; Paris, Guillaumin et Cie, 1865; I, 32-33.

[2] A. E. Cherbuliez, *Studi della Scienza economica*; Bibl. dell'Econ., s. p., vol. X, 688.

che il Rossi scrisse intorno alla nazionalità, al tempo ed allo spazio come elementi modificativi delle leggi economiche rimane a sapere l' utilità di due economie, una astratta, o razionale, l'altra concreta o, come inesattamente si chiama, applicata. Per l'ordine meccanico, per quello fisico, per l' ordine chimico, v' è la necessità di studiare i singoli modi della forza l'uno indipendentemente dall' altro, perchè la forza meccanica, le forze fisiche, la forza chimica generano fenomeni diversi gli uni dagli altri; si comprende la convenienza di una meccanica razionale e di una meccanica applicata per l' intelligenza dei fatti reali dell' equilibrio e del moto. Ma nell' ordine economico questa convenienza non v' è: i fatti economici sono il prodotto dell' umana volontà che opera per impulso del dolore o per la previsione del piacere, sotto l' impero delle leggi d' ogni ordine che governano la materia dalla quale l' uomo è circondato. — Esclusa la possibilità della contradizione, la distinzione del Rossi e dello Cherbuliez vorrebbe ora risorgere per opera di altri. Il Walras ha ripreso la distinzione del Rossi. Anch' egli trova necessario avere un' Economia politica pura ed un' Economia politica applicata. La prima dovrebb' essere una scienza fisico-matematica; e come le scienze matematiche propriamente dette dai tipi reali dello scambio, della domanda, dell' offerta, del mercato, dei capitali, dei redditi, dei prodotti, ecc., dovrebbe astrarre dei tipi ideali, e formolare delle definizioni sulla cui base costruire la scienza, rientrando poi nel dominio della realtà non già per confermare, ma per applicare le sue conclusioni. Sebbene di non frequente applicazione, le verità dell' Economia pura somministrerebbero i mezzi per la soluzione dei problemi più importanti dell' Economia applicata. [1] L' Economia politica, scrisse il Jevons, si divide in astratta e concreta: la prima riguarda quelle leggi che per essere semplici nella loro natura e profondamente radicate nella costituzione dell'uomo e del mondo esterno sono invariabili nel tempo. Quantunque però le medesime, queste leggi possono ricevere in concreto applicazioni differentissime. Le prime leggi del movimento sono le stesse, sia che si applichino ai solidi, ai liquidi, o ai gaz. Allo stesso modo in cui v' è una scienza generale della meccanica, vi dev'essere una scienza generale o teoria dell' Economia. La seconda

[1] L. Walras, *Elements d' Économie politique pure*; 2.ème éd.; Lausanne, F. Rouge, 1889; 51-52.

difficilmente può dirsi una scienza unica, è piuttosto un insieme di ricerche concrete diverse: la moneta, i banchi, i rapporti fra lavoro e capitale, quelli fra proprietario e fittaiolo, il pauperismo, l'imposta, la finanza sono le parti principali dell'Economia applicata: tutte implicanti le medesime leggi ultime, manifestate in circostanze differentissime. [1] Gli economisti non saranno mai liberi da difficoltà finchè non distingueranno fra una teoria e le sue applicazioni. [2] L'Economia astratta, scrive il Keynes ad illustrazione, si occupa di larghi principii generali, indipendentemente da particolari condizioni economiche; le sue proposizioni, in un certo senso di universale applicazione, potendo esse essere modificate per adattarsi a particolari circostanze, sono in sè stesse incomplete, perchè col solo loro ajuto mai si potranno comprendere adeguatamente i fenomeni economici della vita attuale. L'Economia politica concreta sottentra a completare l'astratta, formulando leggi che imperano in un periodo storico o in un determinato stato della società. Le leggi dell'Economia astratta sono universali e necessarie; quelle dell'Economia concreta particolari e contingenti. [3] Vi dovrebbero essere, adunque, due economie: una falsa, o vera a metà, l'astratta; l'altra vera, o vera nell'intero, l'Economia concreta: la prima, per essere universale, si renderebbe inutile; la seconda non sarebbe utile se non perchè particolare. Nella stessa ipotesi in cui le leggi economiche fossero relative nel tempo e nello spazio, secondo la dottrina del particolarismo storico, non si potrebbero avere che molte scienze economiche, relative si, ma concrete. Che se poi le leggi economiche fossero di due specie, se, cioè, oltre le particolari e contingenti esistessero le generali e costanti, neppure in quell'ipotesi avremmo il contrasto fra una scienza astratta unica ed una pluralità di scienze concrete: si avrebbero bensì due scienze economiche concrete, quella delle leggi universali e costanti e quella dei molteplici ordini di leggi variabili e particolari. Una necessità superiore all'umano volere, quella dell'economia di tempo e di forza mentale, ha imposto quel modo di formulare i problemi della co-

[1] W. Stanley Jevons, *The Future of political Economy*; Fortnightly Review, N. S.; 625-626.

[2] Idem, *The Theory of pol. Economy*; 3d ed., London, Macmillan, 1888; 109.

[3] N. Keynes, *Op. cit.*, *137-140*.

noscenza dal quale è scaturita la fondamentale distinzione delle scienze in astratte, astratto-concrete, e concrete. Data questa psichica necessità, costituire tutte le scienze col carattere di scienze concrete sarebbe stato impossibile, costituirle tutte con quello di scienze astratto-concrete o di scienze astratte sarebbe stato impossibile del pari. Ciò essendo, non regge la ragione addotta dal Walras per giustificare il possibile difetto di corrispondenza fra le verità della scienza pura e la realità oggettiva; il diritto, cioè, dell'economista di fare della scienza per la scienza, a simiglianza del geometra che può studiare le proprietà più singolari della figura più bizzarra semplicemente perchè esse attirano la sua attenzione. Il procedimento al quale autorizza questo diritto è a doppio titolo dannoso. Dannoso, anzitutto, perchè malgrado si possa coltivare la scienza per la scienza, solo per soddisfare la brama di sapere, nel maggior numero dei casi, però, la scienza ha uno scopo tutto utilitario. Ora, una scienza pura, come quella propugnata dall' A., se può rispondere ad un bisogno intellettuale di singoli individui, non soddisfa il bisogno generale, che vuol trovare nella scienza il fondamento dell'arte. Che se a questo difetto si cerchi rimediare creando una nuova scienza, quella applicata, la scienza pura è affatto inutile come scienza, e solo il suo metodo analitico, ossia il processo di eliminazione, può essere un artificio logico per la costruzione della scienza vera. Se è questionabile l'opportunità di uno studio distinto nel quale sieno raccolti i risultati provvisori che servir debbono in ogni caso per la costruzione della scienza vera, non può essere questionabile la necessità della eliminazione come processo logico, che l'Economia deve adoperare come tutte le scienze concrete. L'Astronomia, p. es., non procede che per la via della eliminazione Un ellisse di cui era nato il foco essendo determinata da tre punti, la conoscenza di tre posizioni di un pianeta dovrebbe bastare per risalire a quella di tutti i suoi elementi astronomici. A rigore, tre posizioni sarebbero sufficienti; ma per verificare i primi risultati è necessario conoscerne almeno cinque o sei. Per tale necessità, la determinazione definitiva di un' orbita planetaria richiedendo in certi casi un tempo lunghissimo, gli astronomi adoperano come guida delle loro osservazioni l'antica ipotesi del movimento circolare ed uniforme, che ha il vantaggio di potere essere più facilmente calcolata fondandosi su due posizioni soltanto, tutt'al più controllate da una terza. Si fa anzi di più: per un tempo brevissimo, il mo-

vimento del pianeta si considera quale rettilineo. Eliminazione e sostituzione consimile nella soluzione del problema dei satelliti. Consimile procedimento nella soluzione di quello delle comete con l' introduzione della supposizione del movimento parabolico. Identicamente precedono talora nei loro ragionamenti tutte le altre scienze concrete; l' eliminazione è una necessità psichica alla quale non possiamo sottrarci. Dannoso poi perchè nella possibile confusione fra scienza pura e scienza applicata, fra scienza astratto-concreta e scienza concreta si offre l' opportunità ai nemici dell' ordine sociale e dell' Economia di screditare ogni scienza, negando l' esistenza di qualunque legge imperante sui fenomeni economici.

È un abuso della critica il supposto abuso delle astrazioni nell' Economia che si designa dalla scuola classica. Sarebbe, p. es., un abuso l' avere preso come punto di partenza l'uomo, astrazion fatta da ogni differenza di professione, di classe, di nazionalità, di civiltà, di religione; il non avere distinto l'agricoltore dal mercante, gl' istinti del rozzo proletario da quelli del raffinato uomo incivilito. [1] Sarebbe un abuso l' avere considerato il lavoro, trascurandone l' autore, il quale non è una macchina, ma un uomo, un capo di famiglia, un cittadino. [2] Dove, quando, e per opera di chi ciò sia avvenuto non si dice; si afferma soltanto. Sarebbe un abuso il non avere distinto l' uomo dalla donna nella loro capacità. [3] Come se i bisogni della donna non fossero della stessa indole di quelli dell' uomo, o la donna potesse produrre senza lavorare; come se perchè pagato alla donna un prezzo potesse essere un sacrificio più o meno grave che se pagato all' uomo; o come se il lavoro della donna presentasse per chi ne ha bisogno un' utilità maggiore o minore di quello dell' uomo, tutte le condizioni essendo pari. Non si sa che cosa si voglia dire con critiche di questa natura, ed in nome delle quali si è proclamata la crisi della scienza.

La scuola realista sostiene che la scienza debba ritrarre tutta la realtà concreta dell' atto economico. Tener conto di tutta la

[1] L. Brentano, *Die classische Nationalökonomie*; Leipzig, Duncker und Humblot, 1888; 3.

[2] J. K. Ingram, *Die nothwendige Reform der Volkswirthschaftslehre*; 18-19.

[3] Idem, *Ibidem*, 19.

realtà, a rigore vorrebbe dire non omettere alcuna delle circostanze che influiscono sul fenomeno, e considerare tutti i vincoli che lo legano al fatto dell' esistenza. Fra le circostanze innumerevoli che agiscono sul fenomeno alcune esercitano la loro azione in modo immediato, le altre in modo mediato. E queste ultime sono di vario ordine, secondo la distanza dalla quale parte la loro influenza. Trattasi di sapere fra quali limiti è contenuta la realtà economica. Se fra quelli delle circostanze immediate, il processo della scuola realista non differisce da quello che la scuola classica ha adoperato, adopera e propugna. Se oltre quei limiti, non v' è ragione sufficiente per arrestarsi all' uno piuttosto che all' altro degli ordini di circostanze mediate. Fermarsi alle circostanze di prim' ordine, quelle di natura sociale, non si può; esse sole non bastano a render conto di tutta la realtà: data la legge di continuità alla quale ubbidisce l'insieme dei fenomeni cosmici, questo grado di realtà è pure convenzionale ed arbitrario. Bisognerebbe, dunque, spingersi oltre, e considerare le circostanze tutte dell' ordine psichico e quelle degli ordini biologico, geologico, astronomico: altrimenti i risultati non sarebbero mai realisti. Ma allora occorrerebbe tornare indietro e ricostruire lo scibile sul disegno impossibile dello studio della Natura in ragion di cose piuttosto che di punti di vista. L' enorme difficoltà non dev'essere sfuggita alla scuola. Questa, infatti, non ha prodotto neppur una delle formole nuove, che dovrebbero sostituire le antiche; ed è più che contestabile il giudizio favorevole [1] sul valore delle sue contribuzioni teoretiche. Non basterebbe rispondere che il còmpito suo finora non poteva essere che negativo, cioè critico; perchè, malgrado tutto, mezzo secolo, dal giorno in cui furono innalzate le prime voci a proclamare la supposta necessità della riforma, è un periodo sufficiente affinchè la scuola, se avesse potuto, ci avesse offerto un saggio delle verità della nuova Scienza economica. L'Economia politica che si limita a studiare il fine ultimo degli atti dell' uomo, e non si occupa dei fini prossimi, lasciandone la cura ad altri rami possibili del sapere, astrae da essi; perchè non solo non potrebbe fare altrimenti, ma perchè a lei non interessano affatto: a differenza di ciò che avviene in Meccanica razionale, dove l' astrazione dalle resistenze è voluta solo dall' im-

[1] E. R. A. Seligman, *Continuity of economic Thought*; in: *Econom. Sc. Disc.*, 19.

possibilità di trovare le leggi concrete dell' equilibrio e del moto, non già dal difetto d' interesse nello studioso a conoscere le leggi concrete. In questo senso, l' Economia elimina le circostanze che non hanno alcuna importanza; e fa ciò che fanno tutte le scienze, anche concrete, senza dichiarare quella bancarotta di cui parla lo Hasbach. [1] Anche le scienze puramente descrittive si servono dell' eliminazione; non per questo si dirà che i risultati ai quali pervengono sono astratti e non concreti. Rinunziare alla eliminazione sarebbe rendere impossibile ogni scienza concreta. Se una scienza è ipotetica sol perchè non tien conto di tutte le circostanze che esercitano una qualunque influenza sui fenomeni che ne sono la soggetta materia, tutte le scienze sono astratte. Astratta non solo l' Economia, ma la Sociologia stessa, che trascura nelle sue proposizioni le circostanze d' ordine geologico e quelle d' ordine astronomico: astratta la Biologia, per la stessa ragione; astratta la Geologia, perchè non tien conto delle circostanze che fanno parte d' altri sistemi, che non sieno il sistema solare; astratta l' Astronomia. Tutti i rami dello scibile che si occupano di cose e non di forme vuote sarebbero astratti; ed il tipo della scienza concreta non si potrebbe rinvenire che nella negazione di ogni scienza, in uno studio impossibile dell' Universo nel suo tutto.

§ 14. I fenomeni della natura ubbidiscono a due specie di uniformità, che con nomi tratti dalla meccanica si dicono statiche e dinamiche. Nel gruppo dei fenomeni astronomici vi sono le uniformità manifestate dai movimenti delle masse stellari e planetarie nello stato presente di mobile equilibrio, e vi sono quelle rivelate dalla genesi delle masse e dei loro movimenti. In quello dei fenomeni geologici le leggi generali dei movimenti molari e molecolari quali si effettuano in qualunque epoca ed in qualunque condizione geografica sulla superficie della terra sono uniformità statiche; sono uniformità dinamiche quelle relative all'ordine generale di successione delle epoche terrestri ed alla genesi delle varie distribuzioni molari e molecolari effettuantisi in qualunque periodo, e considerate siccome dipendenti dalle relazioni fra uno sferoide girante in via di raffreddamento ed un sole dal quale esso riceve ondulazioni calorifiche, luminose, ed attiniche. Nel gruppo dei feno-

[1] HASBACH, *Beitrag zur Methodologie der Nationalökonomie*; nei *Jahrb.* cit., 180.

meni biologici le uniformità concernenti le strutture e le funzioni in equilibrio mobile in qualunque epoca sono leggi statiche; quelle che riguardano il processo di adattamento a cui sottostanno le strutture e le funzioni a misura che di epoca in epoca mutano le condizioni di esistenza sono leggi dinamiche. In quello dei fenomeni psichici le uniformità alle quali ubbidiscono le associazioni degli stati di coscienza sono diverse da quelle che riguardano la genesi delle facoltà intellettuali e dei sentimenti e le loro lente modificazioni attraverso innumerevoli generazioni: le une sono statiche, le altre dinamiche. Nei fenomeni sociali le uniformità manifestate dai fenomeni di aggregazione quali avvengono sotto l' impero di qualunque serie di condizioni sono d' ordine statico; quelle concernenti i fenomeni di progresso, quali si rivelano nelle relazioni di un' epoca coll' epoca che precede e con quella che segue, sono d' ordine dinamico. Anche il sotto-gruppo dei fatti economici è retto dalle due specie di uniformità: le statiche riguardano i rapporti costanti coi quali gli atti economici si manifestano in condizioni determinate; le dinamiche i rapporti ai quali sottostanno i cangiamenti delle condizioni in lunghi periodi di tempo e quelli dei fenomeni che ne conseguono. Sono uniformità della prima specie: quelle che reggono la divisione del lavoro, il fenomeno del valore, il rapporto fra la potenza di moltiplicazione degli uomini e quella di accrescimento delle sussistenze. Della seconda quelle relative: al passaggio dalla condizione dello *statuto* a quella del contratto, dalla proprietà collettiva alla proprietà individuale; al cangiamento delle proporzioni in cui si ripartisce fra proprietario e lavoratore, e fra capitalista e lavoratore il prodotto del lavoro e della terra e, rispettivamente, del capitale e del lavoro; alla tendenza all' equilibrio fra la popolazione e le sussistenze, dovuta, secondo la dottrina bio-sociologica dello Spencer, all' accrescimento dell' attività cerebrale nella lotta per l' esistenza; alla tendenza del prezzo a coincidere col costo di produzione; al progresso del lavoro per opera dell' intervento del capitale nella produzione. — In quasi tutte le scienze concrete esiste la distinzione di queste due specie di uniformità, ed ogni scienza si può considerare come costituita da due parti. In Astronomia v' è l' Astronomia propriamente detta, a cui è riservata la statica dei sistemi siderali, e l' Astrogenia, a cui è assegnata la dinamica. In Mineralogia, la statica è di competenza della Meteorologia e della Mineralogia riunite, la dinamica della Geogenia.

possibilità di trovare le leggi concrete dell' equilibrio e del moto, non già dal difetto d' interesse nello studioso a conoscere le leggi concrete. In questo senso, l' Economia elimina le circostanze che non hanno alcuna importanza; e fa ciò che fanno tutte le scienze, anche concrete, senza dichiarare quella bancarotta di cui parla lo Hasbach.[1] Anche le scienze puramente descrittive si servono dell' astrazione: non per questo si dirà che i risultati ai quali pervengono sono astratti e non concreti. Rinunziare alla eliminazione sarebbe rendere impossibile ogni scienza concreta. Se una scienza è politica sol perchè non tien conto di tutte le circostanze che esercitano una qualunque influenza sui fenomeni che ne sono la concreta materia, tutte le scienze sono astratte. Astratta non sarà l' Economia, ma la Sociologia stessa, che trascura nelle sue generalizzazioni le circostanze d' ordine geologico e quelle d' ordine astronomico; astratta la Biologia, per la stessa ragione; astratta la Geologia, perchè non tien conto delle circostanze che fanno parte d' altri sistemi, che non sieno il sistema solare; astratta l' Astronomia. Tutti i rami dello scibile che si occupano di cose e non di forme vuote sarebbero astratti; ed il tipo della scienza concreta non si potrebbe rinvenire che nella negazione di ogni scienza, in uno studio impossibile dell' Universo nel suo tutto.

§ 14. I fenomeni della natura ubbidiscono a due specie di uniformità, che con nomi tratti dalla meccanica si dicono statiche e dinamiche. Nel gruppo dei fenomeni astronomici vi sono le uniformità manifestate dai movimenti delle masse stellari e planetarie nello stato presente di mobile equilibrio, e vi sono quelle rivelate dalla genesi delle masse e dei loro movimenti. In quello dei fenomeni geologici le leggi generali dei movimenti molari e molecolari quali si effettuano in qualunque epoca ed in qualunque condizione geografica sulla superficie della terra sono uniformità statiche; sono uniformità dinamiche quelle relative all'ordine generale di successione delle epoche terrestri ed alla genesi delle varie fabbricazioni radiari e molecolari effettuantisi in qualunque periodo, e considerate siccome dipendenti dalle relazioni fra uno sferoide girante in via di raffreddamento ed un sole dal quale esso riceve ondulazioni caloriñche, luminose, ed attiniche. Nel gruppo dei feno-

[1] Hasbach. *Beitrag zur Methodologie der Nationalökonomie;* nei *Jahrb.* cit., 180.

meni biologici le uniformità concernenti le strutture e le funzioni in equilibrio mobile in qualunque epoca sono leggi statiche; quelle che riguardano il processo di adattamento a cui sottostanno le strutture e le funzioni a misura che di epoca in epoca mutano le condizioni di esistenza sono leggi dinamiche. In quello dei fenomeni psichici le uniformità alle quali ubbidiscono le associazioni degli stati di coscienza sono diverse da quelle che riguardano la genesi delle facoltà intellettuali e dei sentimenti e le loro lente modificazioni attraverso innumerevoli generazioni: le une sono statiche, le altre dinamiche. Nei fenomeni sociali le uniformità manifestate dai fenomeni di aggregazione quali avvengono sotto l' impero di qualunque serie di condizioni sono d' ordine statico; quelle concernenti i fenomeni di progresso, quali si rivelano nelle relazioni di un' epoca coll' epoca che precede e con quella che segue, sono d' ordine dinamico. Anche il sotto-gruppo dei fatti economici è retto dalle due specie di uniformità: le statiche riguardano i rapporti costanti coi quali gli atti economici si manifestano in condizioni determinate; le dinamiche i rapporti ai quali sottostanno i cangiamenti delle condizioni in lunghi periodi di tempo e quelli dei fenomeni che ne conseguono. Sono uniformità della prima specie: quelle che reggono la divisione del lavoro, il fenomeno del valore, il rapporto fra la potenza di moltiplicazione degli uomini e quella di accrescimento delle sussistenze. Della seconda quelle relative: al passaggio dalla condizione dello *statuto* a quella del contratto, dalla proprietà collettiva alla proprietà individuale; al cangiamento delle proporzioni in cui si ripartisce fra proprietario e lavoratore, e fra capitalista e lavoratore il prodotto del lavoro e della terra e, rispettivamente, del capitale e del lavoro; alla tendenza all' equilibrio fra la popolazione e le sussistenze, dovuta, secondo la dottrina bio-sociologica dello Spencer, all' accrescimento dell' attività cerebrale nella lotta per l' esistenza; alla tendenza del prezzo a coincidere col costo di produzione; al progresso del lavoro per opera dell' intervento del capitale nella produzione. — In quasi tutte le scienze concrete esiste la distinzione di queste due specie di uniformità, ed ogni scienza si può considerare come costituita da due parti. In Astronomia v' è l' Astronomia propriamente detta, a cui è riservata la statica dei sistemi siderali, e l' Astrogenia, a cui è assegnata la dinamica. In Mineralogia, la statica è di competenza della Meteorologia e della Mineralogia riunite, la dinamica della Geogenia.

In Biologia le uniformità statiche sono studiate dall'Anatomia, dalla Fisiologia e sussidiariamente anche dalla Patologia; le dinamiche dalla Biogenia. In Psicologia le leggi statiche sono riservate alla Psicologia propriamente detta; le leggi dinamiche alla Psicogenia. In Sociologia A. Comte introdusse la distinzione della Statica e della Dinamica sociale. Non già che sempre nella esposizione metodica della scienza le materie delle due parti nelle quali ogni ramo del sapere concreto può dividersi sieno tenute rigorosamente distinte. In Economia politica, alla stessa guisa in cui si confonde in unica trattazione ciò che è scienza con ciò che è etica applicata ed arte, non sempre si tiene distinta sistematicamente la Statica dalla Dinamica economica. Ciò non vuol però dire che non vi sia una radicale differenzafra le uniformità della prima e quelle della seconda specie.

Come le altre scienze, l'Economia esordì con lo studio delle uniformità d'ordine statico. Le questioni di statica sono in genere più facili a risolvere che quelle di dinamica, facendosi nelle prime astrazione dal tempo, che bisogna invece considerare nelle seconde. Avvenne in Economia ciò che in Meccanica, dove le leggi dell'equilibrio furono scoperte prima di quelle del moto: alcune delle prime furono note sin dall'antichità, per le ricerche d'Archimede, mentre le seconde non furono scoperte prima di Galileo. Ma già poco tempo dopo la sua nascita come statica economica, e prima quindi che sorgesse la scuola storica, l'Economia aveva preso in considerazione anche la dinamica di alcuni dei suoi soggetti fenomeni: basti citare le ricerche economiche sulla popolazione; quelle sui redditi, e specialmente sulla Rendita e sulle Mercedi per opera di Ricardo e di Carey: quelle sulla capitalizzazione successiva. Ma fu la scuola storica che esplicitamente richiamò l'attenzione su questo aspetto dello studio dei fenomeni economici. Se a ciò essa si fosse tenuta paga, il merito suo sarebbe stato incontestabile. Ma esagerò con alcuni dei suoi maggiori luminari. L'Economia politica non aveva mai contestato l'esistenza di leggi dinamiche: al suo inizio si era limitata all'esame principalmente delle leggi statiche. Riducendo la scienza allo studio della dinamica del sistema economico, o, come si disse, allo studio delle leggi di sviluppo, o dei parallelismi storici, la scuola storica commise l'errore di sconoscere le leggi statiche, e di rigettare in conseguenza quasi tutta la scienza esistente. Fu il Roscher ad annunziare che l'Economia non doveva avere

se non il cómpito di ricercare, come legge di sviluppo, il costante nel vario nello sviluppo dei popoli; [1] dopo di avere premesso che il metodo che mira ad esporre ciò che dal punto di vista economico i popoli hanno pensato, voluto e sentito, ciò a cui hanno mirato e ciò che hanno conseguito, perchè vi hanno mirato e perchè lo hanno conseguito, fosse consimile a quello adoperato in giurisprudenza dal Savigny e dall'Eichhorn. Ma fu lo Hildebrand che radicalmente ed esplicitamente affermò la trasformazione dell'Economia nella scienza delle leggi economiche di sviluppo dei popoli e dell'umanità; [2] e ben a ragione il suo libro sarebbe potuto chiamarsi l'*Economia del futuro* se l'opera sua avesse corrisposto alla promessa. Dopo di lui quasi tutti gli scrittori che godono una riputazione nel seno della scuola storica o assolutamente sconobbero la esistenza di leggi statiche dell'ordine economico, o attribuirono alla dinamica un'importanza così preponderante da sembrare esclusiva: basti rammentare il Mangoldt, secondo il quale la scienza non dovrebb'essere che la fisiologia della storia economica,[3] lo Schmoller,[4] l'Ingram,[5] il Cliffe Leslie.[6]

Fu fatta osservare l'erroneità del paragone fra il metodo storico che mira a trasformare l'Economia nella scienza delle leggi economiche di sviluppo, ed il metodo storico della giurisprudenza. Nè il Savigny, nè l'Eichhorn proposero mai alle loro ricerche la scoperta delle leggi di sviluppo del diritto a mezzo del paragone dello svolgimento del diritto presso i vari popoli. Ciò a cui mirarono fu l'intelligenza storica di diritti concreti, la dimostrazione ch'essi sono il prodotto spontaneo di sviluppi organici e come tali non oggetti possibili di trasformazioni arbitrarie o di smania d'innovazioni. [7] Ciò avvertito, e tralasciando per ora l'in-

---

[1] W. Roscher, *Grundriss zur Vorlesungen*, 2.

[2] B. Hildebrand, *Die Nationalökonomie der Gegenwart und Zukunft;* Frankfurt am Mein, Litterarische Anstalt, 1848, I, Vorrede, pp. v. 324. — *Die gegenwärtige Aufgabe der Wissenschaft der Nationalökonomie;* nei: *Jahrb. f. Nat-Oek. u. Stat.*, I. B., 146.

[3] v. Mangoldt, *Volkswirthschaft, Volkswirthschaftslehre;* nel: *Deutsches Staatswörterbuch*, vol. XI, 103-104.

[4] Schmoller, *Zur Litteraturgeschichte*, 287-288.

[5] J. K. Ingram, *Die nothwendige Reform*, 21-22. — *History of. pol. Economy*, 201-206.

[6] T. E. Cliffe Leslie, *Essays in political Economy*, 190.

[7] C. Menger, *Untersuchungen*, 222.

conseguenza dei radicali dell'indirizzo storico; i quali ammettono l'esistenza di uniformità dinamiche dell'ordine economico e negano quella delle uniformità statiche; non si sa la ragione della maggiore importanza attribuita alle leggi di sviluppo da quei moderati che riconoscono l'esistenza di leggi statiche: se è interessante conoscere ciò che muta, non è meno interessante sapere ciò che non cangia. Anzi, trattandosi di variazioni che, di regola, avvengono solo dopo lunghissimi intervalli di tempo, la maggiore importanza per l'uomo che è e vive attualmente è da rinvenire nella conoscenza delle uniformità dell'ordine statico. Che se dalla questione di merito trascorriamo all'esame dell'opera della scuola nella sua parte positiva e creatrice, è forza riconoscere che la scuola non realizzò le speranze che aveva fatto concepire. A parte, anche qui, il materiale storico che arricchisce l'esposizione dei fatti e quella delle teorie, le opere nelle quali quest'altra riforma della scienza trovasi annunziata non contengono se non la materia che già esisteva e che si era precedentemente condannata, cioè l'esposizione delle leggi statiche dell'Economia, comunque confusa con quella delle leggi finora note della dinamica economica.

§ 15. L'Economia politica nacque col carattere di scienza di fenomeni economici nazionali; e come tale fu ed è tuttora considerata dalla gran maggioranza dei suoi cultori. Pochi scrittori si avvidero che le leggi dei fenomeni economici nazionali non sono in buona parte che il risultato di leggi che governano i fenomeni economici svolgentisi nella sfera più limitata dell'individuo. Popoli invasori e popoli invasi, mari liberi e mari chiusi, colonie e madri patrie, mondi vecchi e mondi nuovi, guerre d'indipendenza, ecc., tutto ciò ha una sorgente obbligata, ha un criterio di diritto, di convenienza, di politica, che mai non falla: le necessità naturali dell'uomo individuo. Pochi scrittori, inoltre, riconobbero esplicitamente che oltre i rapporti che dominano l'attività economica degli uomini nello stato sociale vi sono quelli ai quali sottostà la cerchia molto più vasta dei fenomeni economici della specie umana; rapporti che trovano la loro radice nelle leggi che reggono l'economia sociale e nelle altre che imperano sull'economia dell'individuo. [1] Lo aver fondato la scienza

[1] Fr. Ferrara. *Es. stor.-crit.*; I, P. 1ª, 465-466, 678-682.

sur una base così ristretta, qual'è quella dei fenomeni economici nazionali, ne ha osteggiato il progresso; lo aver trascurato il carattere cosmopolita delle leggi economiche ha abbandonato la politica economica internazionale ad un cieco empirismo e condannato le nazioni ai più gravi disastri. È nella considerazione dei bisogni dell'uomo come individuo, come membro di una nazione, e come parte della specie che la scienza trova un fondamento sufficiente e duraturo.

L'attribuzione alla scienza economica degli atti volontari dell'uomo che hanno per ultimo fine la soddisfazione dei bisogni è il metodo organizzatore della scienza, superiore a tutti gli altri finora proposti. Considerando gli atti volontari dell'uomo che mirano a quello scopo in tutta la varietà delle situazioni nelle quali egli può trovarsi, in quella dell'isolamento, che non è poi falsa come farebbe credere la parola *robinsonata* adoperata a dinotarla dagli scrittori della scuola storica, ed in quella dell'associazione, non v'è materia già esplorata o esplorabile dall'Economia che non trovi posto nel gran quadro che ne risulta.

Il Wagner crede di scorgere tre principii diversi di organamento, i quali costituirebbero il fondamento di tre sistemi economici coesistenti e completantisi a vicenda; il principio economico privato; quello della cooperazione forzata per la soddisfazione di bisogni collettivi, e quello caritativo. [1] La considerazione teoretica degli atti il cui ultimo fine è la soddisfazione di ogni ordine di bisogni, di quelli d'indole egoistica come di quelli di natura altruistica, di quelli che possono essere soddisfatti con le forze degli individui operanti in modo isolato, o direttamente ed indirettamente riuniti in associazioni volontarie, e di quelli in vece che richiedono la cooperazione coattiva, è nell'ordine soggettivo il principio organico della scienza; come, la necessità della soddisfazione dei bisogni tutti è nell'ordine oggettivo il germe di tutto il sistema dell'umana economia. Così gli atti che tendono alla soddisfazione dei bisogni d'indole esclusivamente individuale mercè la produzione isolata e quella direttamente ed indirettamente associata, e che nel loro insieme costituiscono il sistema economico-privato dell'autore; come l'ordinamento coattivo, dal quale risultano lo Stato e le funzioni sue di provvedere alla soddisfazione di quei bisogni collettivi pei quali è insuffi-

[1] Ad. Wagner, *Lehrbuch der pol. Oekon*, I, 204-206,

ciente il sistema economico predetto; come, infine, gli atti mediante i quali gl' individui volontariamente nel sistema economico-privato provvedono a tutte le istituzioni destinate a recar sollievo ai loro simili, trovano il loro posto in un sistema scientifico piantato sull' unica base della soddisfazione degli umani bisogni. E non è vero ciò che il Wagner si compiace di dire, che cioè, quella che fino a lui fu chiamata scienza economica fosse poco più di ciò che potrebbe qualificarsi siccome la dottrina del puro sistema economico privato. [1] Nel quadro così formato v' è poi posto per tutte le dottrine politico-economiche; così per quelle dell' estremo individualismo, come per quelle di ogni gradazione di socialismo. Si può ammettere che la parte dell'universo che nel suo frazionamento spetta allo studio dell' Economia sieno solo gli atti tendenti alla soddisfazione degli umani bisogni, senza che nulla impedisca, le ragioni suffragando, di trovare nella natura dell'uomo e della società il fondamento dell'onnipotenza dello Stato. Ancora una volta: il carattere della scienza ed il suo metodo sono indipendenti da ogni questione di politica economica. — Il principio suesposto è superiore ancora ai due proposti dal Sax presi insieme. Per l'A. gli elementi irriducibili dell' ordinamento economico sono l' individualismo ed il collettivismo. Il primo comprende l' egoismo, il mutualismo, l' altruismo, che nell' insieme costituiscono la società. Il secondo riguarda quel particolare ordinamento della società che è lo Stato. [2] Ed è superiore ai due principii del Sax, perchè all' individualismo nel suo sistema si riconducono solo gli atti che costituiscono la vita economica della società, e restano fuori di considerazione tutti quelli che pur mirando all' utile esclusivo dell' individuo sono il risultato della sua attività isolata.

[1] Ad. Wagner, *Lehrbuch* cit. I, 200.

[2] Em. Sax, *Das Wesen und die Aufgaben der Nationalökonomie*, Wien, A. Holder, 1884. 49-67. — *Grundlegung der theoretischen Staatswirthschaft*, Wien. A. Hölder, 1887, 17-18, 31-32.

CAPITOLO SECONDO

IL METODO DELL' ECONOMIA POLITICA

§ 16. Come in qualunque altro ramo dell'umano sapere, in Economia politica la bontà della dottrina dipende da quella del suo metodo. E come in ogni altra scienza, il possesso di un buon metodo è più importante ancora di quello di una sana dottrina; perchè non solo un metodo erroneo conduce ad un falso sapere, ma la falsa scienza ottenuta, per reazione, conferma la ragione nell' uso del metodo erroneo. [1]

Trattare del metodo di una scienza, e nel caso nostro di quello dell' Economia, disgiuntamente dalla scienza sembra a taluni opera impossibile; trattarne in qualunque modo sembra ad altri ozioso. A. Comte dubitò della possibilità anche per il futuro di fare un corso sul metodo indipendente dallo studio della filosofia della scienza. Quel dubbio non potrebbe risorgere dopo tutto ciò che fu scritto in quest' ultimo mezzo secolo sulla teoria generale dei metodi. All' obiezione poi che una dottrina del metodo sia oziosa perchè il metodo altro non sia se non l' applicazione della sana ragione alla scienza, ciò che ognuno può apprendere a far da sè a seconda del bisogno, si può rispondere che un'eguale obiezione può farsi alla scienza essa medesima: perché, in fine, l'umano sapere altro non è se non il prodotto della sana ragione che opera in determinate direzioni. [2]

In Economia politica, come in qualunque altro ramo dello sci-

[1] J. Fiske. *Cosmic Philosophy*, I, 97-98.

[2] Bernheim, *Lehrbuch der historischen Methode*, 97.

bile, il metodo può essere inteso in due sensi; in quello di una operazione o di un insieme di operazioni mentali con le quali si perviene a scoprire qualche cosa d' incognito; ed in quello di operazioni la cui mercé viene stabilita la verità o la falsità di ciò che credesi di avere scoperto o di ciò che comunque si conosca: metodo o arte di scoperta il primo; metodo di prova o arte logica il secondo. Devesi allo Stuart Mill la chiara e profonda distinzione, in generale, fra la dottrina della prova e quella della scoperta. L'ufficio della logica secondo il Mill non è la scoperta, ma la prova delle proposizioni. Essa non si occupa di trovare l' evidenza, ma di decidere se questa è stata trovata. La logica non osserva, non inventa, non scopre, ma giudica. Non insegna che un fatto ne provi un altro qualunque, bensì determina le condizioni alle quali i fatti debbono soddisfare perchè possano provarne degli altri.[1] Solo in via incidentale la logica può suggerire le prove. Ed è in grado di suggerirle, perchè nelle leggi dell' evidenza v' è un potente incitamento indiretto alle scoperte originali. Un mezzo perfetto di provare ciò che viene proposto alla nostra credenza ci abilita a rigettare il falso, e quindi a rinnovare le ricerche che possono condurre al vero. Per questa ragione la scoperta fu più rapida nelle scienze matematiche e fisiche, nelle quali la verificazione è facile, che nelle scienze psicologiche, morali e politiche, nelle quali i fatti non posseggono la precisione che si richiederebbe.[2]

In Economia politica come in altri rami dell' umano sapere l' ufficio della prova è quello di stabilire la corrispondenza fra la nostra credenza, o ciò che ad essa è proposto, e la realtà. Come in altre scienze, in Economia l' evidenza può essere immediata e mediata. La prima non ha bisogno di prova. Il suo criterio è l' assoluta impossibilità della sua negativa.

L' evidenza mediata è possibile soltanto in grazia delle rassomiglianze e delle differenze che presentano le cose. Se queste non offrissero che differenze, ognuna rimarrebbe estranea a tutte le altre, e nessuna inferenza sarebbe possibile. Ma le rassomiglianze ch' esse pur presentano stabiliscono un legame fra loro, e si rende possibile passare dall'una all'altra. Il processo col quale si rende in modo mediato evidente ciò che immediatamente non è e

[1] J. Stuart Mill. *A System of Logic*, ed. cit., 5-6.
[2] A. Bain, *Logic*. II, 413-414.

vidente consiste in ciò che il Jevons denominò *la sostituzione dei simili*,[1] nel trasportare ad un caso nuovo di un fenomeno qualunque cosa possiamo avere pienamente conosciuto del suo simile, analogo, equivalente o uguale. La medesimezza o identità si presenta in tutti i gradi, ed è conosciuta con vari nomi; ma la gran regola dell' inferenza abbraccia tutti i gradi, ed afferma che *sino a che v' è medesimezza, identità o rassomiglianza, ciò che è vero di una cosa, è vero dell' altra.*[2]

Fondandosi sulla credenza che sin dove vi è rassomiglianza ciò che è vero di una cosa è vero dell' altra; fondandosi su questa fiducia, su questo sistema di credito, come qualcuno scrive, la scienza procede, come non progredirebbe invece se essa non uscisse dai limiti tangibili del suo capitale, cioè da quelli della evidenza immediata, e la sua ricchezza non sarebbe così enorme come essa è realmente.

È nota la distinzione fra l' inferenza dal meno generale al più generale, detta induzione, e quella dal più generale al meno generale, o deduzione. L' una e l' altra possono servire così alla scoverta come alla prova della verità. L' una e l' altra possono essere qualitativa e quantitativa. L' induzione o la deduzione è quantitativa allorchè ha per oggetto la quantità, estensione o numero, di date esistenze; qualitativa quando il suo oggetto è la qualità di certe esistenze. L' inferenza dal particolare al particolare, messa in rilievo dal Mill[3] e considerata dal Bain[4] quale tipo di ogni ragionamento, è un' inferenza illegittima; e chi crede il contrario confonde il processo psichico, che istintivamente ci conduce a giudicare dal caso particolare passato ad altro caso particolare, presente o futuro, con la condizione logica del ragionamento.

Discutere sul metodo dell' Economia vale discutere se il metodo induttivo o quello deduttivo, se l' induzione o la deduzione qualitativa, l' induzione o la deduzione quantitativa sieno più rispondenti alla natura del caso. Se il metodo induttivo o quello deduttivo solamente: perchè non vi sono altri metodi. Il metodo

[1] W. S. Jevons. *The Substitution of Similars or the true Principle of Reasoning*, London, Macmillan, 1869.
[2] Id. *The Principles of Science*, 9.
[3] Stuart Mill, *Op. cit.*, 121-126.
[4] A. Bain, *Op. cit.*, I, 209-210.

storico, inteso nel senso di vero metodo, di processo logico di scoperta o di prova, non può essere altro che il metodo induttivo a base esclusivamente di fatti, raccolti, ordinati e illustrati dalla storia [1]. Discussione che non avrebbe ragione d'essere se fosse vero ciò che qualcuno, l'Huxley p. es., sostiene, non esservi, cioè, se non un metodo solo per tutte le scienze. Si professa, scrive l'A., che le Matematiche abbiano un metodo, la Fisica ne abbia un altro, ne abbia un terzo la Biologia, e così via. La scienza non è che il senso comune ammaestrato e disciplinato, e differisce dal senso comune come un veterano può differire da una recluta. Le verità della scienza non sono il prodotto di alcuna mistica facoltà, di alcun processo mentale diverso da quelli adoperati da ciascuno di noi nei più umili e mediocri affari della vita. Se differenza non v'è fra i metodi della scienza e quelli della vita ordinaria, è altamente improbabile che siavi differenza fra i metodi delle varie scienze. [2] Per rispondere adeguatamente alle osservazioni dell'A. bisognerebbe anticipare ciò che nella nostra argomentazione deve invece seguire. Ma pei bisogni della critica basta riferirsene a quello che il medesimo Huxley ammette circa il contrasto fra le Matematiche e la Biologia dal punto di vista della esattezza dei risultati. Attribuendo alla grande complessità dei fenomeni biologici l'impossibilità della rigorosa precisione [3], egli ammette implicitamente ciò che esplicitamente respinge. Riconoscere che quanto avviene in Biologia in contrasto con quanto avviene in Matematica non dipende già da fondamentale diversità delle scienze in loro stesse, ma da accidenti della loro soggetta materia, dalla sua relativa complessità [4], è ammettere quanto basta perchè sia riconosciuta la necessità della differenza di metodo. Ciò che v'è di vero nella teoria dell'Huxley è l'unicità della legge che presiede ai processi psichici, ai più semplici, quali gli atti di percezione, come ai più complessi, quali i ragionamenti quantitativi composti; ciò che v'è di vero

[1] S. Cognetti De Martiis, *L'Economia come scienza autonoma*; nel *Giornale degli Economisti*, I, 187. — *Delle Attinenze tra l'Economia sociale e la Storia;* Firenze, M. Cellini e C., 1865, 103-104.

[2] Th. H. Huxley *Lay Sermons, Addresses and Reviews;* London, Macmillan, 1877, 66-67.

[3] Id., *Ibidem*, 68.

[4] *Ibid.*, 73-75.

è che le condizioni della prova ubbidiscono alle tre leggi fondamentali del pensiero. Ma, da una parte, non è da confondere il processo psichico col processo logico; e dall'altra, la medesimezza delle leggi fondamentali della prova non è incompatibile con una varietà di artifici logici che di quelle leggi sono il prodotto. La specialità del metodo dipende da quella dei fatti dei quali si occupa la scienza alla quale il metodo deve servire. È il metodo che si adatta alla natura dell'oggetto della ricerca, e non viceversa, come talora si crede, al segno che il Newcomb dall'applicabilità del metodo farebbe dipendere l'estensione della Scienza [1]. Senza spingersi al punto di ammettere che per ogni scienza la natura della sua soggetta materia necessiti un metodo suo, in tutto diverso dagli altri metodi, è forza riconoscere che ogni scienza deve avere una tecnica speciale, una scelta di artifizi efficaci, un adattamento particolare dei metodi generali alle esigenze di ciascun caso particolare, alle condizioni diverse nelle quali si trovano l'osservatore ed il fenomeno da osservare [2]. È forza altresì riconoscere che non si può, in generale, stabilire il diritto assoluto di un metodo in un determinato campo di ricerche ad esclusione di tutti gli altri. Metodi diversi possono essere richiesti in una medesima disciplina, ma non in tutte le discipline, aggiungiamo noi, secondo i materiali dei quali si può disporre, la fase dell'investigazione, lo scopo a cui si mira [3].

Ciò premesso, trattasi di sapere se alla natura della Scienza economica importi meglio il metodo induttivo o quello deduttivo; e se, inoltre, come alcuni oggi professano, per alcuni fenomeni sia possibile e conveniente l'uno, mentre per altri fenomeni dello stesso ordine economico sia indispensabile l'altro. Il Sidgwick, p. es., professa che il metodo proprio dell'Economia sia quello induttivo per i fenomeni della produzione, il deduttivo per quelli dello scambio e della distribuzione [4]. Nel medesimo ordine d'idee è il Keynes scrivendo che secondo la speciale parte della scienza il metodo appropriato può essere astratto o realistico, deduttivo o induttivo, matematico o statistico, ipotetico o storico [5]. Tale è

[1] S. Newcomb, *The Method and Province of political Economy*; nella *North American Review*, vol. CXXI, 242.

[2] De Roberty, *La Sociologie*, 3.

[3] J. Newille Keynes, *The Scope and the Method of pol. Econ*, 6.

[4] H. Sidgwick, *The Principles of political Economy;* 28-35.

[5] Keynes, *Op. cit.* 29-30.

la dottrina del Marshall, per il quale l'Economia non ha un solo metodo; ma tutti i metodi conosciuti deve, secondo il bisogno, alternativamente adoperare [1].

§ 17. Fondandosi su certi rapporti di rassomiglianza fra un numero più o meno grande di casi particolari ed un numero di altri casi di quello maggiore, l'induzione inferisce che ciò che è vero degli uni è vero anche degli altri, i quali possono essere tutti i casi possibili costituenti una classe. L'induzione è un processo nel quale la proposizione da provare copre un terreno più esteso di quello occupato dai fatti contenuti nella proposizione evidente che serve di prova. Processo che non dev'esser confuso con un altro a cui erroneamente fu dato il medesimo nome d'induzione, e che da questa profondamente differisce: quello, cioè, nel quale il numero dei casi contenuti nella proposizione da provare è uguale al numero dei casi contenuti nella proposizione che serve di prova: detto da alcuni logici induzione *perfetta*, da altri processo di colligazione: dagli uni riconosciuto utile solamente quale mezzo di abbreviata notazione [2], e come tale indispensabile ad ogni operazione mentale[3], ma estraneo affatto alla investigazione della verità, sebbene eserciti un importante ufficio nella preparazione dei materiali per l'investigazione medesima [4]; dagli altri, come l'Hamilton, considerato siccome il solo metodo logico induttivo, mentre l'altro, detto induzione imperfetta, sarebbe un metodo extra-logico. Metodo extra-logico, è invece il primo, dal quale nulla apprendiamo; altro esso non essendo se non un modo indiretto di definire dei nomi: logico il secondo, il solo dal quale qualche cosa di nuovo la nostra conoscenza riceve, ciò che forma il contenuto della proposizione da provare mediante l'induzione.

Quanto meraviglioso è il potere che l'induzione conferisce, altrettanto importante è il sapere quale ne è il fondamento. Riguardo al quale due questioni sono nettamente da distinguersi: quella relativa all'induzione considerata come fatto psichico e

[1] A. Marshall, *Principles of Economics;* vol. I, 2.nd ed.; London, Macmillan and C.o, 1891; 88-89.

[2] J. Stuart Mill, *Op. cit.*, 189.

[3] W. S. Jevons, *The Principles of Science*, 149.

[4] Stuart Mill, *Ibidem.*

quella dell'induzione metodo logico. La prima importa il problema di sapere come sorga la credenza che ciò che è stato osservato in un certo numero di casi avverrà in altri casi non osservati, persino in tutti gli altri casi consimili; la seconda importa l'autorità che noi possiamo avere per credere che nei casi non osservati, simili sotto certi punti di vista a quelli osservati, avverrà ciò che nei primi fu constatato. Il fondamento della credenza che ciò che è stato osservato avverrà nei casi non osservati sono le leggi elementari dell'associazione degli stati di coscienza; quello dell'autorità della credenza è l'uniformità del corso della natura, — che ciò che è sarà. Escluso il fondamento proposto dal Sigwart [1], che non si riesce a comprendere, che, cioè, quanto esiste sia necessario, l'uniformità del corso della natura, dal Mill, dal Bain e dagli empirici considerata con evidente circolo vizioso quale risultato di particolari induzioni, coestensive all'intera storia della razza umana, è un corollario del principio della persistenza dell'energia, essendo essa equivalente alla persistenza delle relazioni tra le forze: principio sovrano, illustrato, ma non provato, dalla Chimica, la quale, viceversa, lo suppone in tutte le operazioni sperimentali che sono dirette a dimostrarlo; principio che non ammette prova logica, ogni prova induttiva nascondendo un circolo vizioso; principio la cui unica prova è di natura psicologica, e consiste nell'impossibilità di concepire la creazione o la distruzione della forza.

Forse per sottrarsi alla necessità di scegliere fra un circolo vizioso e la tirannia psicologica che impone la credenza alla uniformità del corso della natura, quale corollario dell'innegabile principio della persistenza della forza, si credè di potere risolvere il problema del fondamento dell'induzione ricorrendo al calcolo delle probabilità. Fra la probabilità e l'induzione intercede, per il Venn [2] talora, per noi sempre, un rapporto inverso a quello che si vorrebbe fra esse riconoscere. La probabilità, infatti, non può fare a meno dell'ipotesi dell'uniformità del corso della natura; e quest'ipotesi, neppure per la probabilità è il semplice risultato dei fatti. A parte la considerazione, che il procedimento della probabilità non conduce alla certezza.

[1] Ch Sigwart, *Logik:* Freiburg i. B., J. C. B. Mohr, 1878; II, 357.

[2] John Venn, *The Logic of Chance;* 3.d ed, London, Macmillan and C.o, 1888, 211-212.

Le leggi della natura sono di tre specie: di uguaglianza, di coesistenza, e di successione. Le leggi di coesistenza hanno per oggetto o l'ordine nello spazio o la co-inerenza di più attributi in una medesima cosa; quelle di successione riguardano o l'ordine nel tempo o quel particolare vincolo che lega fra loro gli avvenimenti che dicesi rapporto di causalità. Le leggi relative all'ordine nel tempo e quelle concernenti l'ordine nello spazio potendo trasformarsi in leggi di uguaglianza, con la misura delle distanze che dividono le cose e gli avvenimenti nello spazio e rispettivamente nel tempo, tutte le leggi della natura riduconsi a leggi di uguaglianza, di coesistenza propriamente dette, e di causalità. Le leggi di coesistenza indipendenti, per distinguerle da quelle che, consistendo nella contemporaneità di effetti dipendenti da cause che coesistono, si riducono a leggi di causalità, sfuggono alla competenza della induzione: ciascuna di esse ammette una prova a sè; e questa non può essere che l'osservazione. Non v'è un principio generale di coesistenza che ci autorizzi a passare da un certo numero di casi di coesistenza fra certi attributi o fra certi oggetti alla loro coesistenza in un maggior numero di casi, in tutti i casi, non osservati. Diversamente avviene delle leggi di uguaglianza e di quelle di causalità. Delle quali le più importanti direttamente sono le seconde; perchè è la loro cognizione che ci abilita ad agire sul mondo esterno con la possibilità di operare sulle cause degli avvenimenti; mentre l'importanza delle prime è derivata; in quanto esse ci giovano per la più completa conoscenza delle cause, o agevolandone la scoperta e la prova, o assegnandone la misura. Vi sono scienze la cui soggetta materia è l'uguaglianza, come le Matematiche: altre che si occupano della coesistenza, quali le scienze descrittive e di classificazione; altre, infine, che hanno per soggetta materia insieme la causalità, la coesistenza, e l'uguaglianza solo nel senso della misura delle cause. L'Economia politica è scienza di leggi di causalità e di coesistenza, e secondo la scuola matematica anche di leggi quantitative dei fenomeni dei quali si occupa. La scienza in genere perderebbe quasi tutta la sua importanza come fondamento dell'Arte se dovesse limitarsi a ricercare le sole leggi di uguaglianza dei fenomeni della natura. A questa sorte sarebbe condannata l'Economia se fosse riformata nel senso propugnato dal Cunningham in un suo disegno di un'Economia pura distinta da un'Economia empirica; nel qual disegno l'A. professa che la

prima non abbia che fare con la successione nel tempo e con la causalità, essendo essa assimilabile alla Logica pura ed alla Geometria [1]. Gli argomenti ch'egli adduce [2] sono spostati, sembrando tutt'al più tollerabili, senza peraltro riuscire idonei, nella discussione sul metodo o in quella della tesi del realismo economico, del quale ci siamo occupati. Essi non provano ciò che dovrebbero provare: nè l'impossibilità della ricerca delle leggi causali economiche, nè l'opportunità di trasandare la ricerca medesima. Si dirà in seguito se ed in qual senso l'Economia possa assumere il carattere di scienza quantitativa; a questo punto importa solo porre in alto rilievo, che eliminando dal suo piano organico le leggi di causalità, l'Economia diventerebbe di un'utilità immensamente limitata quale strumento dell'Arte economica.

Limitandoci per ora ai rapporti uniformi di causualità dei fenomeni economici, quelli di coesistenza sottraendosi alla competenza dell'induzione, e riservando al § 31 il discorso sulle leggi d'uguaglianza, la nozione di causa in Economia è la stessa che in tutte le altre scienze concrete: l'insieme delle condizioni, positive e negative, date le quali un fenomeno segue in modo incondizionale. Come nelle altre scienze concrete, l'operazione logica che mira a provare il rapporto di causalità fra due o più antecedenti ed un conseguente è fondata sul postulato della causalità universale. Non saremmo autorizzati a determinare le condizioni, soddisfatte le quali uno o più fatti possono essere riconosciuti siccome la causa di un altro fatto, se potesse darsi caso di un fatto senza causa. Contrariamente alla dottrina del Mill e degli empirici, questo postulato non può essere stabilito in via induttiva: può e deve, invece, essere stabilito quale corollario inevitabile del principio della indistruttibilità della forza. Qualunque manifestazione di forza, o fatto, non può essere interpretata se non come effetto di una forza antecedente. O si ammette ciò, o bisogna negare la persistenza dell'energia.

§ 18. Tutti i fatti che costituiscono lo stato dell'Universo in un momento dato, osservò il Mill, sono il prodotto innegabile dei fatti che costituivano il suo stato nel momento antecedente. Ma interessando sapere quali fra gli antecedenti sono la causa di dati conseguenti, e quali fra i conseguenti quelli che sono l'ef-

[1] W. Cunningham, *A Plea for pure Theory;* nella cit. *Econ. Rev.*, 30,33.
[2] Id., *Ibid.* 33-37.

fetto di dati antecedenti, se trattasi di provare l'effetto invece della causa, è necessario variare, come dicesi, le circostanze. Pei fatti economici, come per gli altri avvenimenti della natura non vi sono che tre modi di variazione delle circostanze; l'osservazione, l'esperimento, la comparazione; ai quali corrispondono i metodi d'induzione detti dal Mill della concordanza, della differenza, delle variazioni concomitanti. Sono note le differenze fra l'osservazione e l'esperimento; la più importante delle quali si è che producendo artificialmente un fenomeno, noi possiamo procurarcelo in mezzo a circostanze di fatto che ci sono note sotto tutti i rapporti; laddove molto poche sono le circostanze conosciute fra le innumerevoli che costituiscono l'atmosfera del fatto che ci è offerto dalla sola osservazione.

Niuno contesta che all'osservazione sia riservato il suo ufficio nel processo diretto a provare le leggi di causalità dei fenomeni economici. V'è discrepanza bensì circa i limiti e la specie dell'osservazione nel ragionamento economico in genere, e non in quello induttivo soltanto.

A coloro che limitano l'osservazione ad un solo stadio dell'operazione della prova si oppone che essa possa intervenire in tutti gli stadi della costruzione scientifica, sebbene in vario grado ed in forma più o meno complessa, per fornire dapprima quel punto di appoggio che ne autorizza il cominciamento, e poi quale continuo sindacato con un ufficio che non è di sola verificazione, ma che può diventare di correzione ed anche di ricostruzione. [1]

Vi sono coloro che pur facendo una larga parte all'osservazione la limitano nella specie, in quanto non riconoscono che l'osservazione storica o quella statistica. Dalle obiezioni contro il valore delle testimonianze alcuni dedussero la distinzione delle scienze intestimoniali e non-testimoniali. Tutte le scienze, anche le più semplici, hanno bisogno di ammettere prove testimoniali, cioè osservazioni che non poterono essere fatte nè possono essere ripetute da coloro che se ne servono, e la cui realità riposa sulla testimonianza dei primitivi esploratori. Nessuna scienza potrebbe svilupparsi se coloro che la coltivano volessero limitarsi alle loro

[1] A. Messedaglia, *L'Economia politica in relazione alla Sociologia e quale scienza a sè*; nell'*Annuario della R. Università di Roma per l'anno scol.* 1890-91, 16-17.

personali osservazioni. Ma se l'osservazione storica è necessaria nel ragionamento economico, come in qualsivoglia altro ragionamento concreto, è un errore l'esclusione di qualunque altra specie di osservazione. — Oltre quella relativa ai fatti che furono, v'è l'osservazione attuale. Con questo di più, che la seconda ha un valore superiore a quello della prima. Non si può, infatti, essere ugualmente sicuri nell'un caso e nell'altro dell'accuratezza e della idoneità dei dati di cui si dispone. Molte influenze non ricordate e non sospettate possono avere esercitato la loro azione, e conseguentemente un'importanza indebita può essere accordata a quelle delle quali rimane ricordo. Di più: perchè i dati storici non divengano ingombranti, v'è il pericolo che diventino inadeguati come illustrazione o inaccurati dal punto di vista storico. Separati dal loro contesto, essi possono perdere buona parte della loro forza, mentre, d'altro lato, non manca un certo pericolo di esagerazione. [1] La storia che occorre è quella degli avvenimenti economici, o dell'aspetto economico degli eventi umani. Senza dubbio, la storia in genere non è più la semplice narrazione della guerra o della pace, l'esposizione delle genealogie dei sovrani, o quella di date senza relazioni: essa non si riduce più a quegli annali per i quali fu detta felice la nazione priva di storia. Essa ha incominciato a richiamare nell'orbita sua lo studio delle antichità costituzionali ed a riconoscere il progresso del diritto. Ma ben poco essa si è finora occupata delle condizioni economiche, e quasi tutto le rimane a fare perchè possa offrire il racconto dei fatti economici dei popoli. [2] Quand'anche la storia si occupasse degli avvenimenti economici, trattandosi di popoli primitivi la storia economica sarebbe in una condizione assai diversa da quella della loro storia politica. Se disponendo di documenti che per i contemporanei sono segreti, la posterità fosse in grado di comprendere gli annali politici attuali meglio dei contemporanei, essa non potrebbe allo incontro risolvere una questione dibattuta relativa a fatti economici dei tempi attuali come potrebbero ciò fare i contemporanei medesimi. Le nostre informazioni riguardanti avvenimenti economici di tempi molto lontani sono assai superficiali e

[1] J. N. Keynes, *Op. cit.*, 260-261.

[2] J. E. Thorold Rogers, *The economic Interpretation of History*; 2.nd ed, London, T. Fisher Unwin, 1891, 4-5. — Vedi anche Cognetti de Martiis, *Delle Attinenze*, 8, 54-63.

contradditorie, e si dissipano come nebbia al vento assoggettati che sieno a quella medesima critica investigatrice alla quale sogliono essere sottoposte le questioni vessate relative ad avvenimenti economici di tempi attuali.[1] — Tutto ciò nella migliore delle supposizioni possibili: che i fatti storici sieno una base sicura. Ma nessuno che sia iniziato alla critica scientifica, ed alla storica in ispecie, vorrà concedere questo punto. Molto di ciò che comunemente è accreditato come storia autentica è un misto di adulazione e di calunnia, di mito e di favola. Grandiosi avvenimenti quali la guerra di Troja e l'assedio di Tebe non sono che parte della comune eredità di favole delle nazioni ariane. Achille, Elena, Giocasta, Paride sono stati scoverti in India ed anche nella Scandinavia, e la loro ubiquità ha reso necessaria la logica inferenza della loro non-esistenza. Legislatori come Romolo e Numa, inventori come Cadmo sono svaporati nella mitologia. Legioni intere di eroi, dinastie di re sono scomparsi dalla faccia della storia. [2] Non v'è alcuna ragione che autorizzi a ritenere che la storia qual'è narrata sia proprio la storia qual'essa fu; molte ragioni, per contro, ci costringono a credere il contrario. La storia si fonda sur una base molto incerta, qual'è l'osservazione; ed immensamente grande è la probabilità degli errori anche nelle osservazioni più semplici. Con questo di più, che a differenza dei fatti della natura fisica, i fatti umani sono più infidi ancora; perchè: mentre i fenomeni fisici non possono ingannarci intenzionalmente, non si può dire altrettanto dei fatti umani; mentre l'osservatore della natura è affatto indifferente e spregiudicato intorno all'indole dei fenomeni che studia, l'osservatore dei fatti umani è compromesso dalle passioni e dai pregiudizi di religione, di politica, di casta, di nazionalità; laddove i fatti fisici sono atti ad essere osservati ripetutamente, perchè si producono in modo costante e periodico, così che un'osservazione si può ripetere ed eventualmente correggere e si può sorprendere il fenomeno essendo appositamente preparati per osservarlo, i fatti umani passano, e ritornando non si riproducono mai identici, o si riproducono in momenti nei quali non siamo preparati per rilevarli. [1] — Oltre ad esservi fatti appartenenti ad un passato a noi tanto vicino ch'essi non sono ancora entrati nel dominio della storia, vi sono categorie e fatti economici che sfuggono all'osservazione storica: l'indole dei bisogni, la natura dei beni, quella del valore; tutti quei fatti, cioè, che essendo puramente soggettivi solo dall'individuo si possono osservare. [2] — È così erronea la dottrina che attribuisce all'osservazione storica un'importanza esclusiva per la scienza economica, che la storia ha bisogno di ricorrere agli ajuti della teoria economica. Oltre che servir di critica alla storia, la teoria economica insegna allo storico quali fatti hanno economica importanza, e come tali debbono essere rilevati. È la conoscenza delle cause e degli effetti nel mondo economico che guida a discernere tra i fatti osservabili quelli che vogliono essere rilevati e quelli che debbono essere negletti. [3] È la teoria economica che, ajutandoci nella interpretazione degli avvenimenti, integra la storia. Senza economica interpretazione, lo studio della storia è del tutto sterile. Per corretta che sia una cronologia; sia esatta quanto si voglia la successione degli eventi; per precisi che s'immaginino i dettagli di una campagna; per accurati che possano essere i cangiamenti di una frontiera, la storia alla quale manchi l'interpretazione economica è al bujo delle cause ultime degli avvenimenti che narra. Nè elimina questo inconveniente la critica della carriera e dei propositi degli uomini politici. Per intelligente che sia il nostro apprezzamento di Filippo II e di Guglielmo d'Orange, di Enrico di Navarra e di Elisabetta d'Inghilterra, di Maurizio, di Richelieu, di Buckingham, dei Puritani inglesi, di Cromwell, di Massimiliano di Baviera, di Gustavo Adolfo, di Wallenstein, la revisione dei nostri giudizj è inevitabile fino a che si sarà trascurata l'interpretazione economica delle guerre di religione. [4]

Mentre alcuni non riconoscono altra osservazione che la storica, altri, per opposto eccesso, non ammettono che l'osservazione

[1] A. Marshall, *The present Position of Economics*; London, Macmillan and C.°, 1885, 46.

[2] J. Fiske, *Historical Difficulties*; in: *Unseen World and other Essays*, 10th ed., Boston, Houghton, Mifflin and Company, 169-170.

[1] M. Pantaleoni, *Imposte e debito in riguardo alla loro pressione*; nel *Giornale degli Economisti*, Seconda serie, Anno II, vol. III, 46, in *nota*.

[2] C. Menger, *Untersuchungen*, 123-124, in *nota*.

[3] J. N. Keynes, *Op. cit.*, 261-262, 272, 269.

[4] Thorold Rogers, *Op. cit.*, 12.

statistica. È nota la distinzione fra il dato storico e quello statistico: l'uno si riferisce al passato, l'altro al presente, e propriamente all'attualità nel senso tecnico della parola; l'uno riveste la forma vaga del linguaggio ordinario, malgrado questa forma possa essere quantitativa, l'altro la forma univoca e precisa del numero. Trattandosi di induzione quantitativa precisa, cioè numerica, si comprende che le serie dei fatti che debbono esserne il fondamento sieno numeriche; ma non si sa vedere la necessità dell'ostracismo delle serie non numeriche quando invece l'induzione è meramente qualitativa. Tanto meno si comprende la necessità che le serie sieno costituite esclusivamente di fatti appartenenti a quel presente che costituisce uno dei caratteri distintivi del dato statistico, e non possano essere formate da fatti appartenenti a quel passato che è oggetto, non della statistica, ma della storia.

È l'osservazione in genere, quella storica come quella attuale, l'osservazione attuale individuale e non numerica come l'osservazione collettiva e numerica, uno dei modi di variazione delle circostanze volute per provare il rapporto di causa ed effetto fra due fenomeni dell'ordine economico. Ad essa corrisponde il metodo di *concordanza*. Il quale, com'è noto, suppone due o più gruppi di antecedenti, ai quali si riferiscono due o più gruppi di conseguenti; antecedenti e conseguenti che hanno tutte diverse le loro circostanze, meno una, ch'è comune a tutti i casi della ricerca: *ABCD*, *AEFG*, *AHKI*, ecc., come antecedenti: *abcd*, *aefg*, *ahki*, come conseguenti. [1]

Per i fenomeni dell'ordine economico così come per gli altri fenomeni della natura, non producendo la certezza, ma semplicemente un grado maggiore o minore di probabilità, quello della concordanza non è un metodo di prova. Intanto, è estremamente difficile trovare in natura dei casi che soddisfino alle condizioni di questo metodo. Noi abbiamo di sopra supposte quattro circostanze costituenti ciascun gruppo di antecedenti, e quattro circostanze costituenti ciascun gruppo di conseguenti. Ma generalmente in natura si rinvengono gruppi di moltissimi antecedenti, e gruppi di moltissimi conseguenti. È estremamente difficile trovare una serie di casi, che presentando il fenomeno che è oggetto della ricerca, concordino in una sola circostanza, o anche in un piccolo numero di circostanze. Sarebbe poi addirittura impossibile rinvenire dei casi che letteralmente non presentino se non una sola circostanza in comune: tutti i casi, invece, concordano in una molteplicità di circostanze, che sono irrilevanti per la questione che si studia. Cosicchè, parlando di una sola circostanza comune s'intende una sola circostanza che abbia importanza per la ricerca, trascurando tutte le altre circostanze che una larga esperienza o precedenti induzioni abbiano dimostrato non essenziali. Tutto ciò nell'ipotesi che si possano discriminare gli antecedenti ed i conseguenti; ma non sempre è così. Per due gruppi *abcde*, *adefg*, i cui elementi non sieno discriminabili, non possiamo concludere che le due circostanze *a* e *d*, sole supposte comuni, sieno fra loro nel rapporto di causa ed effetto; perchè possono essere benissimo effetti comuni di qualche causa che ha cessato di operare: caso frequentissimo nei fenomeni biologici ed in quelli sociali. — Ma ciò che rende il metodo di concordanza inetto a provare la causalità è la pluralità delle cause. Se un fenomeno non potesse derivare che da una sola causa, le difficoltà del metodo non sarebbero insuperabili. Senonchè la pluralità delle cause è regola in natura. Il calore, p. es., può essere prodotto dal movimento, dallo strofinio, dalla compressione, dall'azione chimica, dall'elettricità. Data la pluralità delle cause, per due gruppi di casi *AB*, *Ab*, ed *ab*, *ac*, può avvenire che *a* sia dovuto a *B* nel primo caso ed a *C* nel secondo, come può darsi ch'esso sia soltanto una parte dell'effetto, le altre parti essendo *b* e *c*. Vero è che moltiplicando e variando i casi l'errore prodotto dalla pluralità delle cause si rende meno probabile, fino a che può per gli scopi pratici considerarsi come nullo. Non è infatti verosimile che in un gran numero di casi, ciascuno dei quali concordi cogli altri in una circostanza, ma differisca dagli altri in tutte le altre circostanze, lo stesso evento sia dovuto in ciascun caso, in un gran numero di casi, alla pluralità delle cause. [1] Comunque, la probabilità non è la certezza. Questa difficoltà, che infirma, in generale, il valore del metodo di concordanza quale processo di prova rigorosa della causalità, è ancora maggiore trattandosi di fenomeni sociali, nei quali la pluralità delle cause prevale al

[1] J. Stuart Mill, *A System of Logic*, 254-255.

[1] Thomas Fowler, *The Elements of inductive Logic*; 5th ed., Oxford, Clarendon Press, 1889, 131-136.

sommo grado. Nella supposizione, osserva il Mill, in cui si riesca, p. es., a trovare due nazioni le quali differendo in tutte le loro circostanze meno quella di avere in comune il sistema economico della protezione considerato quale antecedente e la prosperità quale conseguente, non possiamo dedurre che la prosperità sia dovuta al sistema restrittivo; perchè essa puó essere la conseguenza di altri fattori; a simiglianza di ciò che avviene per altri fenomeni sociali, la sicurezza, la ricchezza, la libertà, il buon governo, la virtù pubblica, l'intelligenza generale.[1] Se questa insormontabile difficoltà fosse riconosciuta non si udrebbe così spesso ripetere, che il metodo dell' Economia come di tutte le scienze sociali sia il metodo d'osservazione, com'è di moda affermare oggidì; nè si scriverebbero dei libri [2] con lo scopo di sostenere questa tesi.

§ 19. Mentre nell' osservazione la variazione delle circostanze ci è data dalla natura, e l' opera di chi investiga è puramente passiva, limitata a rilevare ciò che la natura stessa appresta; nell' esperimento la variazione delle circostanze è artificialmente creata dall' investigatore, il cui ufficio è per tal modo eminentemente attivo. Abbiamo precedentemente accennato alla superiorità dell' esperimento sulla semplice osservazione; a fronte alla quale l' esperimento ha, inoltre, le due altre prerogative: di rappresentare un' immensa estensione dell' osservazione, in quanto permette di produrre un numero di variazioni di circostanze di gran lunga maggiore di quello che troviamo in natura; e di abilitarci a produrre in migliaia di casi precisamente la specie di variazione di cui abbiamo bisogno; servizio che la natura da sè rarissimamente ci rende. Ciò malgrado, non dipende da noi preferire l' esperimento all' osservazione. A parte la considerazione, che quando lo scopo della ricerca induttiva è la prova delle cause, supposte ignote, noti essendo gli effetti, dobbiamo forzatamente ricorrere all' osservazione; nei casi in cui lo scopo della ricerca è la prova degli effetti, note essendo le cause, non sempre l'esperimento è in nostro potere: per ragioni d' ordine fisico talvolta,

[1] J. Stuart Mill, *Op. cit.*, 576.

[2] M. P. A. Dufau, *De la Méthode d' Observation dans son application aux Sciences morales et politiques*; Paris, Renouard e Durand, 1866; 83-90.

come quando si trattasse di sperimentare sui fenomeni astronomici, sui fenomeni geologici e fino ad un certo punto su quelli fisiologici; o per motivi d' ordine morale, come sarebbe il caso di sperimentare sull' uomo vivo o sulla società. È un grave errore, che rivela l' imperfetta coltura filosofica e scientifica di coloro che v' incorrono, quello di credere che tutte le scienze sieno sperimentali. Errore tanto più deplorevole in quanto esso è commesso talora da uomini ai quali nessuno ardirebbe contestare una vasta cultura scientifica e filosofica. Non è vero ciò che, p. es., scrive il Littré: 'Il metodo che ormai presiede a tutte le scienze è quello sperimentale... Le scienze naturali, in grazia di questo metodo che non lascia perder nulla e non permette che mai si esca dal retto sentiero, hanno fatto più progressi da tre secoli in qua di quelli che avesser fatto dalle origini della storia greca sino al rinascimento.[1]' Oltre ad attribuire tutto il progresso scientifico al metodo induttivo, qui si confondono insieme esperimento ed osservazione, se la confusione non è dovuta ad improprietà di linguaggio. In un consimile errore, limitatamente alla fisiologia, incorre l' Huxley allorchè afferma che essa è una scienza sperimentale per eccellenza. Per lui non v' è funzione di singolo organo che non sia stata interamente determinata a mezzo dell' esperimento: e cita Harvey, che coll' esperimento determinò la natura della circolazione del sangue; Charles Bell, che coll' esperimento stabilì le funzioni delle radici dei nervi spinali; e le ricerche di Bernard sulle funzioni del fegato.[2] Nell' eminente fisiologo l' errore non deriva da equivoco o da improprietà di linguaggio; giacchè egli contrappone in modo esplicito l' esperimento all' osservazione.

Per ragioni d'ordine fisico o morale l'esperimento raramente è possibile nel mondo economico, ed in genere nel mondo sociale. Se si eccettuino le leggi più semplici della produzione, è molto questionabile per il Keynes [3], è impossibile per noi, l'uso dell'esperimento nel rimanente campo della ricerca economica. Il succedaneo dell' esperimento, tanto decantato da alcuni di coloro che credettero di potere abbattere l' antica dottrina in nome del metodo sperimentale, l' introduzione di nuove leggi, è un illusione,

[1] Littré *La Science au point de vue philosophique*; Paris, G. Baillière et C., 1873, 47-48.

[2] Huxley, *Lay Sermons, Addresses and Reviews*, 66-70.

[3] Keynes, *Op. cit.*, 171-172.

derivante da una superficiale considerazione della natura del caso. Intanto, non sempre è possibile, per ragioni morali, introdurre nuove leggi, a semplice titolo di studiarne i risultati. Quanto alle leggi non votate di deliberato proposito, gli esperimenti che in esse vogliamo trovare non è probabile che siano della specie che l'economista sceglierebbe naturalmente. Notisi, inoltre, che non potendo l'uomo di stato moltiplicare indefinitamente i casi a circostanze variate, sparisce uno dei vantaggi particolari dell'esperimento. Gli esperimenti, poi, che involgono azioni volontarie dell'uomo corrono un grave pericolo: quello derivante da ciò che le persone che ne sono oggetto sieno interessate nel risultato. E circostanza importantissima a rilevare è questa altresì, che nel mondo economico gli effetti di maggior momento, essendo idonei a prodursi molto gradatamente, è probabilissimo che si verifichino in modo indipendente dei cangiamenti materiali sui quali non possiamo esercitare alcun controllo, e del cui avvenimento, financo, noi possiamo non avere alcun sospetto. [1]

Come all'osservazione corrisponde il metodo della concordanza, all'esperimento corrisponde quello di differenza. Il quale richiede due gruppi di circostanze antecedenti e due di circostanze conseguenti in tutto simili, meno una, che è presente in uno dei gruppi, detto perciò caso positivo, ed assente nell'altro, detto caso negativo: *ABCD*, *BCD*, come antecedenti; *abcd*, *bcd* come conseguenti. È un metodo che non può essere adoperato se non quando possa farsi uso dell'esperimento; perchè rarissimamente avviene che si trovino in natura due casi così costituiti come il metodo li richiede: e perchè, dato pure che si trovino, noi non potremo mai avere la sicurezza che in null'altro essi differiscano se non nella sola circostanza, presente nell'un caso, assente nell'altro. Sicurezza che, invece, non manca quando i due casi sono artificialmente prodotti, e come tali da noi intimamente conosciuti nella loro composizione. — Sono noti la forza probatoria di questo metodo ed il suo fondamento: è implicito nella nozione di causa che qualunque circostanza la quale non può essere eliminata senza che il fenomeno sparisca è la causa o una parte della causa del fenomeno; come qualunque circostanza che può essere eliminata senza che il fenomeno cessi non è la causa o una parte della causa del fenomeno. Per la pluralità delle condizioni che

[1] KEYNES, *Op. cit.*, 173-178.

costituiscono la causa di un fenomeno, quello della differenza è un metodo euristico. Pel fatto che mancando *A* fra gli antecedenti manchi *a* fra i conseguenti non segue che *A* sia tutta la causa di *a*, e che gli altri antecedenti *B* e *C* non contribuiscano all'effetto, non appartengano alla causa di *a*: ciò che può dedursi soltanto dopo avere dimostrato per mezzo dell'eliminazione che *B* e *C* possono mancare senza che perciò venga meno *a*. Cosicchè i due soli casi, positivo e negativo, provano che *A* è, non già la causa, ma parte della causa di *a*: per completare la prova si richiede l'eliminazione delle circostanze indifferenti. [1] — È evidente, che il metodo di differenza prova il rapporto causale per singoli casi: e che esso non può provare la proposizione generale della pertinenza di un determinato effetto ad una determinata causa.

Impossibile nel campo economico il vero e proprio deliberato esperimento, impossibile è l'uso del metodo di differenza per la prova dei rapporti di causalità. I casi eccezionali nei quali il metodo può essere adoperato [2] con qualche successo nelle ricerche economiche complesse non sono il risultato dell'esperimento; ma sono dovuti o alla subitanea, ma fortuita, introduzione di influenze anormali nel loro carattere o nel grado della loro azione, o al raro caso di due società, esistenti l'una accanto all'altra, nelle quali tutte le circostanze, meno una, che influiscono sulla loro comune condizione sieno simili. La verità però è che fra due società è immensamente probabile che esista un numero quasi indefinito di differenze, le quali, d'altra parte, influenzano la loro condizione economica. Piccole in sè stesse, e non appariscenti alla superficie, nell'insieme la loro economica influenza può essere considerevole. [3] Dalla instabilità dell'omogeneo e dalla moltiplicazione degli effetti discende che le più piccole differenze nella razza o nella condizione morale di due società affatto simili nella loro esterna apparenza producano una gran differenza nel loro materiale progresso.

Rarissimamente, adunque, è applicabile il metodo di differenza nel ragionamento economico. Nei casi poi estremamente eccezionali in cui può ricorrervisi, esso non basta da solo a provare il

[1] STUART MILL, *Op. cit.*, 255-256.
[2] SIGWART, *Logik*, II, 442-443.
[3] KEYNES, *Scope and Method*, 178, 185.

rapporto di causalità dei fenomeni economici, e si richiede che la conclusione sia rafforzata da qualche argomento indipendente. Perchè, data la complessità delle circostanze dell'ambiente ed il lungo tempo che ordinariamente è necessario affinchè gli effetti si manifestino completamente, è impossibile che le condizioni volute per l'uso del metodo sieno altro che approssimativamente soddisfatte. [1]

§ 20. La comparazione dei fenomeni tra i quali vuolsi provare un rapporto causale è il terzo ed ultimo modo di variazione delle circostanze.

Ad esso corrisponde il metodo delle concomitanti variazioni: col quale, dati due fenomeni, dei quali uno vari in un modo mentre l'altro vari in un altro particolar modo, si conclude che l'un fenomeno è causa o effetto dell'altro, o ad esso è legato da un vincolo causale. Vi si ricorre quando i due fenomeni, fra i quali trattasi di provare il rapporto, consistendo in quelle cause permanenti o in quegli agenti naturali indistruttibili che noi non possiamo nè escludere nè isolare, nè d'altra parte possiamo uscire dai limiti della loro azione, non abbiamo la risorsa nè del metodo di concordanza nè di quello di differenza. In tali casi, sebbene non si possa eliminare o isolare il fenomeno, è possibile introdurvi delle modificazioni, quando non riesca di rinvenirle in natura. Se una modificazione nell'antecedente *A* del gruppo *ABC*, è sempre seguita da un cangiamento nel conseguente *a*, rimanendo invariati gli altri conseguenti *b* e *c*; o se, viceversa, ogni mutamento di *a* è preceduto da un cangiamento in *A*, invariati rimanendo gli altri antecedenti, si può concludere che *a* è un effetto di *A* o è legato ad *A* da un vincolo causale. [2] — Questa conclusione, però, osserva il Jevons, dev'essere interpretata con sufficiente precauzione, perchè si eviti l'errore nel quale si potrebbe altrimenti cadere. Non v'è infatti nulla nella natura delle cose che prevenga l'esistenza di due variazioni che apparentemente seguano la medesima legge, e nondimeno non abbiano fra loro alcuna connessione. Il periodo di rivoluzione di una stella doppia potrebbe essere eguale a quello di un'altra stella doppia, e se la regola della concomitanza fosse assoluta il moto dell'una dovrebbe essere la causa di quello dell'altra; ciò che può non esser vero. Le quantità continue di spazio, tempo, forza, ecc. che noi misuriamo, sono la somma di un numero infinito di unità infinitamente piccole. Possono darsi quindi due fenomeni variabili che seguano leggi così approssimativamente uguali, che non si scopra alcuna discrepanza in alcuna parte delle variazioni offerte alle nostre osservazioni. Quella del rapporto delle quantità varianti in concomitanza è una questione di mera probabilità. Allorchè solo grossolanamente possiamo misurare un risultato quantitativo, poco valore ha la concomitanza delle variazioni. Così: poichè lo splendore di due stelle sembri variare nella medesima maniera, non v'è grande probabilità ch'esse abbiano fra loro una relazione. Invece, se si potesse stabilire che i loro periodi di variazione fossero gli stessi sino a quantità infinitamente piccole, sarebbe infinitamente probabile, cioè certa, la loro connessione. [1] — Questo metodo non è se non una forma del metodo di differenza: il più ed il meno degli antecedenti e dei conseguenti costituiscono i due casi, positivo e negativo, che il metodo richiede. — Non potendo osservare all'infinito la concomitanza di variazione fra i due fenomeni variabili, sorge la questione di sapere se, fondandosi sulle concomitanze constatate, siamo autorizzati ad affermare la concomitanza a tutti i gradi delle variazioni. Contrariamente a ciò che professa qualcuno, il Fowler [2] p. es., l'esperienza coi suoi *punti critici* ci ammonisce, che non si può considerare il metodo delle variazioni concomitanti quale un'integrazione di un numero infinito di applicazioni del metodo di differenza. — Il metodo, poi, può essere adoperato per due scopi: per provare l'esistenza del rapporto causale fra due fenomeni, induzione qualitativa; per provare la legge di variazione quantitativa di due fenomeni, induzione quantitativa.

Come qualunque altra delle sue applicazioni, quella del metodo delle variazioni concomitanti alla prova dei rapporti causali dell'ordine economico richiede dati quantitativi. Ed essi sono desunti e dalla storia economica e dalla sistematica osservazione del presente. Su questi dati fondandosi, il metodo permette di provare delle proposizioni, il cui valore varia a seconda della natura dei problemi medesimi. È nelle questioni concernenti la pro-

[1] KEYNES, *Ibidem*, 183.
[2] STUART MILL, *Op. cit.*, 260-263.

[1] STANLEY JEVONS, *The Principles of Science*, 484-485.
[2] FOWLER, *Op. cit.*, 184, in *nota*.

duzione che l'importanza delle conclusioni alle quali per questa via si perviene è la massima sperabile; — nei problemi che riguardano: la produttività degli agenti produttivi; la produttività comparativa della grande e della piccola industria; l'accrescimento del capitale o quello della popolazione.

§ 21. Oltre la qualitativa, v'è l'induzione quantitativa. Ottenuta con l'osservazione o con l'esperimento una serie di valori di una variabile, ed una corrispondente serie di valori di una variante, l'induzione prova quale funzione matematica della variabile è la variante.

Il problema generale dell'induzione quantitativa abbraccia tre problemi speciali: quello di provare la relazione causale esistente fra la variabile e la variante; quello di stabilire la formola empirica che esprime questa relazione; quello di provare la formola razionale esprimente la legge della natura implicata nel rapporto. [1] — Provata la relazione causale fra la variante e la variabile col metodo delle variazioni concomitanti, con appropriati processi matematici si determina la formola matematica idonea a produrre numeri che sieno in più o meno esatta concordanza coi vari valori disponibili della variante e della variabile. Le formole empiriche che per tal modo si ottengono non sono l'espressione esatta di leggi naturali, ma semplici approssimazioni ai risultati di leggi naturali fondate sui principii generali dell'approssimazione. Le formole empiriche rappresentano delle curve approssimate, ma non ci forniscono veruna informazione intorno alla natura della curva alla quale ci approssimiamo. Non perveniamo a sapere quale funzione della variante è la variabile; ma otteniamo un'altra funzione, la quale, nei limiti dell'osservazione, dà quasi i medesimi valori. [2] — Per ciò che concerne la formola razionale esprimente la legge della natura involuta nel rapporto, il problema consiste nel determinare le funzioni delle quali le quantità di cui disponiamo sono i valori. Due metodi propriamente induttivi vi sono coi quali pervenire al risultato che si desidera; entrambi metodi di tentativo: il primo dei quali consiste nel tentativo casuale: il secondo nel tentativo a preferenza di funzioni che diano una forma di variazione simile alla variazione della quantità. Immensamente piccola è la probabilità di riuscire col primo metodo. Infinito è il numero delle funzioni possibili; e perfino quello delle funzioni comparativamente semplici è così grande che diviene piccolissima la probabilità di imbattersi per semplice azzardo nella giusta funzione. Col secondo metodo, mediante una generale ispezione dei numeri si può acquistare una nozione generale della specie di legge alla quale essi verosimilmente obbediscono; molto soccorso potendoci in ciò venire dalla rappresentazione in forma di curva dell'insieme dei numeri. Questo, si noti bene, è un processo immensamente deduttivo, che consiste nell'osservare quali leggi sono idonee a produrre particolari curve, e nell'inferire, quindi, inversamente, che tali curve appartengono a tali leggi. Se in tal modo possiamo scoprire la classe di funzioni alla quale appartiene la legge richiesta, le nostre sorti di successo sono molto aumentate, perchè i nostri tentativi casuali sono ora rivolti ad una cerchia più ristretta. Senonchè, a meno di avere dinanzi tutta la curva, l'identificazione del suo carattere dev'essere un affare di grande incertezza; perchè, fino ad una limitata estensione, si possono approssimare fra loro curve pressocchè di qualunque natura; così che solo in grazia di una divinazione possiamo trovare la vera funzione. Ottenuta la quale, il resto è opera del calcolo, da eseguirsi secondo regole fisse. [1]

Le difficoltà che s'incontrano nella prova induttiva dei rapporti quantitativi in genere e dei rapporti causali quantitativi dei fenomeni fisici si riaffacciano accresciute nella prova induttiva dei rapporti quantitativi causali dei fenomeni economici. Pei primi abbiamo veduto che, escluso il tentativo casuale, quello di funzioni che diano una forma di variazione simile alla variazione della quantità non è un metodo d'induzione, ma un metodo di rovesciata deduzione. Non può essere diversamente pei secondi. Pei quali, altronde, non serve l'induzione statistica; perchè mentre l'induzione economica mira a rapporti uniformi di causalità che valgano insieme pei fenomeni singoli come per quelli collettivi, l'induzione rigorosamente statistica mira a rapporti che reggono soltanto per le masse.

[1] STANLEY JEVONS, *The Princ.*, 483.
[2] ID., *Ibid*, 489.

[1] JEVONS, *Princ.*, 489-491.

§ 22. Passando in rivista i possibili modi di variazione delle circostanze ed i metodi che vi corrispondono, abbiamo riconosciuto che per la prova dei rapporti causali dell' ordine economico non si presta alcuna delle risorse disponibili della ricerca induttiva. Non il metodo di concordanza, per la pluralità delle cause, che, comunissima negli altri scompartimenti della natura, è la regola nei fenomeni dell' umana economia. Non il metodo di differenza, per l' impossibilità dell' esperimento. Non il metodo delle variazioni concomitanti, perchè allora quando solo grossolanamente possiamo misurare un risultato quantitativo, la concomitanza delle variazioni ha poco valore.

Agli ostacoli dei quali si tratta un altro se ne aggiunge, e non meno grave, quello del miscuglio degli effetti di più cause coesistenti. Il concorso di più cause che, lungi dal produrre ciascuna separatamente il suo proprio effetto, mescolino e reciprocamente modifichino i loro effetti, può avvenire in due modi; nell'uno gli effetti separati di tutte le cause continuano bensì a prodursi, ma sono combinati l'uno con l'altro e spariscono confusi nell' effetto totale; nell' altro gli effetti separati cessano del tutto e sono sostituiti da fenomeni completamente differenti, governati da leggi anch' esse differenti. Nel secondo caso, la determinazione della legge della combinazione delle singole cause che concorrendo insieme generano l' effetto misto eterogeneo, è difficilissima; essendochè l' origine e la produzione attuale del fenomeno sono il più delle volte inaccessibili all' osservazione. Nel primo caso la determinazione induttiva delle singole cause, che operando insieme producono ciascuna il suo proprio effetto, presenta difficoltà ancora più gravi. Ed infatti, quando un insieme di cause genera un effetto nuovo, che non ha alcuna rassomiglianza cogli effetti separati di ciascuna di esse, il fenomeno richiama l' attenzione sulla sua fisionomia, e si può agevolmente constatarne la presenza o l'assenza in mezzo ai fenomeni circostanti. Logicamente, se non fisicamente, allora è possibile sottometterlo alle regole dell' induzione. Nell' altro caso gli effetti delle singole cause concorrenti hanno sempre luogo, però si confondono in una risultante, nella quale frequentemente è impossibile ritrovare coi processi dell' induzione qualche rapporto determinato con le cause dalle quali deriva. [1] Ora, i fenomeni economici, come tutti gli

[1] J. STUART MILL, *Op. cit.* 289-292.

altri fenomeni sociali, appartengono a questa categoria. Ciò essendo incontrovertibile, la dottrina tanto comunemente diffusa, che il metodo conveniente all' Economia politica sia l' induzione, passerà alla storia dell' errore come una delle maggiori aberrazioni dell' intelligenza.

L' origine della quale dottrina risiede nell'abitudine contratta di combinare costantemente nei nostri ragionamenti economici alle conoscenze relative ai fenomeni motivi e principii di condotta tanto familiari, che il loro uso come premesse dei nostri argomenti sfugge alla nostra attenzione. Da ciò deriva, che la parte deduttiva dell' operazione, basandosi sopra assunti famigliari, pei quali non è data o non è necessaria alcuna prova, passa inosservata, mentre la parte induttiva, la quale generalmente si occupa di fatti nuovi, richiama fortemente l' attenzione. [1]

§ 23. La commistione degli effetti non permettendo l' uso del metodo induttivo, non rimane all' economia se non la risorsa del metodo deduttivo; provando i rapporti di causalità che legano i fenomeni suoi quali prodotti delle leggi che governano separatamente ciascuna delle circostanze che concorrono a generarli.

Com' è noto, il metodo consta di tre operazioni: di un' induzione preliminare, ed in sua mancanza di un' ipotesi; di un ragionamento, che può talora rivestire la forma di un calcolo vero e proprio; di una verificazione, cioè di un confronto fra il risultato del ragionamento ed i fatti quali ci sono dati dall' osservazione, o le leggi empiriche relative ai fenomeni che sono oggetto delle sue ricerche. Allorchè le tre operazioni si seguono nell'ordine indicato la deduzione è *diretta*; quando nell'ordine rovesciato, connettendo mediante il ragionamento, che in tal caso fa l'ufficio di verificazione, le conclusioni provvisorie, fornite dalla generalizzazione empirica, con uno o più principii, sulla cui certezza non è più da discutere, la deduzione è *inversa*. È di capitale importanza nella presente discussione il porre in alto rilievo questa distinzione, giacchè non pochi erroneamente confondono il metodo deduttivo inverso col metodo induttivo; e per ciò che riguarda la nostra disciplina, siccome molte verità furono stabilite colla deduzione rovesciata — ad es. la legge dinamica della rendita, i

[1] CAIRNES, *Logical Method*, 79.

vantaggi della divisione del lavoro, gli effetti della molteplicità delle funzioni governative, quelli delle varie specie d'imposte, ecc. — si è infiltrato e persiste tenacemente nella scienza l' equivoco, per il quale si crede che il metodo induttivo non solo sia applicabile al trattamento dei fatti dell' ordine economico, ma che anzi esso sia l' unico, il vero metodo dell' Economia. Ma nella scienza Logica come in tutta la storia delle scienze il metodo induttivo ed il metodo deduttivo inverso sono processi così distinti ed opposti come tali possono essere l' induzione e la deduzione in genere.

I caratteri della deduzione sono comuni alla deduzione diretta ed a quella inversa; così che discorrendo dell' una si discorre implicitamente dell'altra. È indifferente scegliere la prima o la seconda Esaminiamo la deduzione diretta; ciò che si dirà dei suoi tre stadi, s' intenderà detto, nell'ordine opposto, dei tre stadi della deduzione inversa.

Mentre pei fenomeni fisici le induzioni, di cui sopra, possono essere ottenute mediante l' uno o l' altro dei tre metodi discussi, applicato alle variazioni di circostanze che ci sono fornite, a seconda dei casi, dall' osservazione o dall' esperimento; pei fenomeni economici e per tutti quelli pei quali non è possibile l' esperimento, l' induzione non può esser data che dal metodo di concordanza, applicato alle variazioni di circostanze fornite dalla sola osservazione.

§ 24. Alla stessa guisa in cui c' insegna che il movimento dei corpi celesti è il prodotto delle leggi che governano le forze tangenziale e centripeta; che i fenomeni vitali sono il risultato delle leggi meccaniche e chimiche delle sostanze solide e fluide componenti i corpi organizzati, di quelle del mezzo in cui essi vivono, e delle leggi vitali peculiari dei vari tessuti componenti la struttura organica, l' osservazione ci fa sapere che i fatti economici sono il prodotto dell' azione combinata di due ordini di fattori, interni gli uni, esterni gli altri. I fattori interni sono esclusivamente leggi psicologiche; gli esterni possono essere leggi meccaniche, fisiche, sociologiche. Innumerevoli sono le circostanze che, da vicino o da lontano, influiscono sui fatti economici. Tener conto di tutte sarebbe ad un tempo impossibile ed inutile. A simiglianza di altre discipline, é necessario e sufficiente che l' Economia tenga conto di quelle soltanto dalle quali prossimamente dipendono i fatti che costituiscono la sua soggetta materia.

Non è l' Economia che accerti i fattori interni ed esterni che sono i dati dei suoi ragionamenti; salvo casi rarissimi, essa li riceve da altre discipline, per le quali costituiscono altrettante proposizioni stabilite, e li assume come premesse dei suoi ragionamenti.

§ 25. Le premesse interne si riducono ad una sola: la tendenza dell' uomo a conseguire la massima utilità col minimo sforzo possibile; espressione diversa delle due tendenze irriducibili dello spirito umano: l' attrazione per il piacere e l' avversione per il dolore.

È la Psicologia che somministra all' Economia politica questa premessa fondamentale: la Psicologia, che riguardo all' Economia esercita un ufficio strumentale consimile a quello che ciascuna disciplina più generale esercita relativamente a quella che è meno generale in ciascuna delle tre categorie delle scienze nelle quali si può tutto classificare l' umano sapere. Non manca però la dottrina contraria. Nulla vieta, dice il De Roberty, di supporre che l'uomo psichico sia un effetto invece di una causa, un prodotto piuttosto che un fattore, e che le vere cause, i veri fattori sieno le condizioni biologiche e quelle sociali. Questo prodotto ha d' altronde una storia: vi sono i fenomeni psichici dell' epoca preistorica, e vi sono quelli più recenti, e mentre nella prima epoca predominano le condizioni biologiche, nella seconda esercitano un'azione preponderante le condizioni sociali. Conseguentemente la Psicologia, lungi di dover essere considerata come una scienza indipendente dalla Sociologia, potrà essere riguardata come un suo prolungamento, il quale non potrà divenire una scienza costituita se non allorchè la Sociologia avrà conseguito il suo pieno sviluppo. Secondo l'A. i fenomeni iperorganici del pensiero e del sentimento non sono nè fatti biologici nè fatti sociali, ma sono fenomeni bio-sociologici. L' uomo sociale è il prodotto di un' azione secolare della società, di una penetrazione lenta e graduale dell' individuo da parte del mezzo sociale. Alla stessa guisa in cui l' uomo fisico è ciò che é, fra le altre cose, perchè esso é costantemente bagnato e penetrato da un' atmosfera fisica costituita in una certa maniera, e alla stessa guisa in cui qualora questa bruscamente cangiasse l' uomo biologico non esistereb-

be più, mentre se si trasformasse lentamente esso si modificherebbe in conseguenza, sparirebbe o si modificherebbe l'uomo sociale secondo che l'ambiente superorganico in cui vive bruscamente cangiasse o lentamente si modificasse. [1] — È innegabile l'azione della vita sociale sullo sviluppo psichico dell'uomo. Sin dalle età geologiche più remote esso è largamente dovuto alle reazioni degli individui gli uni sugli altri, in quelle varie relazioni che caratterizzano la vita sociale. Ma ciò non autorizza a trarre la conclusione della dipendenza causale dei fenomeni psichici dai fenomeni sociali, della Psicologia dalla Sociologia. Ad eccezione degli esseri che occupano i gradi più bassi della scala zoologica, anche gli animali inferiori che non hanno abitudini sociali presentano fenomeni psichici, distinti dai fenomeni biologici. Essi sono tanto più appariscenti e complessi quanto maggiore è il progresso dell'organizzazione. Posto che la vita non sia se non un continuo accomodamento di rapporti interni a rapporti esterni, nelle forme più basse dell'animalità prive d'intelligenza le relazioni interne sono molto generali, e la corrispondenza fra gli atti interni ed i fatti esterni è semplice, diretta, omogenea. Risalendo a forme più alte, oltre la corrispondenza semplice, mantenuta da tutto l'organismo, si rinvengono corrispondenze più complesse, indirette e speciali, lo stabilimento ed il mantenimento delle quali è la funzione di una particolare struttura di relazione che si differenzia dalle altre. A misura che la corrispondenza diviene più indiretta e più speciale, essa è sempre più il còmpito di questa struttura nervo-muscolare distinta. L'evoluzione procede: e mentre all'origine della scala animale la vita psicologica è soltanto una leggera estensione di quell'accomodamonto di atti interni a fatti esterni che costituisce la vita biologica, alla fine la corrispondenza che costituisce la vita psichica è quasi tutto, ed i processi della vita biologica diventano del tutto subordinati al mantenimento di questa corrispondenza d'ordine superiore in cui consiste la vita psichica [2]. Il rapporto fra le due discipline è l'inverso di quello indicato dall'A. — Errore non meno grave sarebbe quello di stabilire un rapporto strumentale diretto fra la Biologia e l'Economia politica, sopprimendo la Psicologia. I fenomeni psichici

[1] De Roberty. *La Sociologie*, 187-188, 194, 196.
[2] H. Spencer, *Principes de Psychologie*, I. 205-413.

non sono da confondere coi fenomeni biologici, come fece il Comte, il quale, trattandoli come funzioni cerebrali, non ebbe un posto per una scienza della Psicologia nella sua gerarchia enciclopedica, e fondò la Sociologia sulla Biologia. La Psicologia non è la Biologia. Ciò che distingue le due discipline si è che la Psicologia, secondo professa H. Spencer, ' in ciascuna delle sue proposizioni tien conto ad un tempo dei fenomeni esterni legati fra loro, ai quali i primi si riferiscono. In una proposizione fisiologica l'oggetto essenziale del pensiero è un rapporto interno; mentre in una proposizione psicologica al rapporto interno si aggiunge un rapporto esterno, come oggetto coessenziale del pensiero. Il fenoméno psichico non consiste già nella connessione tra i fenomeni interni, non consiste neppure nella connessione tra i fenomeni esterni; ma nella *connessione fra queste due* connessioni. ' Nulla rileva che in molti casi la parte non — psicologica della Biologia tenga conto anche dei fenomeni dell'ambiente circostante e delle connessioni definite fra questi fenomeni. Non è neppure un'obiezione il dire, che siccome la vita di ogni organismo consiste in un continuo adattamento dei suoi atti interni ai fatti esterni, la piena interpretazione di questi atti interni implichi la conoscenza dei fatti esterni: perchè nella Biologia propriamente detta quando l'ambiente ed i fenomeni correlativi sono riconosciuti, lo sono tacitamente, e, se sono riconosciuti apertamente ed in modo esplicito questo riconoscimento è affatto occasionale, tutta l'attenzione essendo assorbita dall'organismo e dai fenomeni correlativi. Nella Psicologia, al contrario, i fenomeni correlativi dello ambiente circostante sono ad ogni istante riconosciuti in modo esplicito e distinto, e sono tanto essenziali ad ogni idea psicologica, quanto sono essenziali ad ogni idea biologica i fenomeni correlativi dell'organismo [1].

Se la filosofia positiva del Comte sostituisce alla premessa psicologica del ragionamento economico una premessa biologica, in quanto assorbe nella Biologia i fenomeni psichici, v'è un'altra dottrina, ancora più erronea, che trova nel Geddes un fautore; dottrina la quale, interpretando i fatti economici in funzione di forza e movimento, darebbe al ragionamento economico una premessa ancora più falsa della premessa biologica. Alla stessa guisa in

[1] H. Spencer, *Principes de Psychologie*, I, 132, 134.

cui ' il fisiologo ha già da qualche tempo definitivamente assunto il compito di spiegare il meccanismo dell' organismo individuale in termini di chimica e di fisica; o come il geologo non solo osserva la forma ed i cangiamenti della crosta terrestre, ma li spiega con l'aiuto delle medesime scienze; l' economista fisico tratta quei fenomeni dell' Universo visibile dei quali si occupa. Da questo punto di vista, noi dobbiamo avere costantemente alla mente che questi fenomeni sono ad un tempo materiali..... ed espressibili in termini di chimica e di meccanica. I fenomeni sociali debbono essere studiati solo dal punto di vista della materia e della forza consumata e sprigionata, e l' economia fisica è per tal modo lo studio di certe forme di materia in movimento '[1]. Come si vede, qui siamo ancora più indietro: sparisce addirittura ogni distinzione, non solo tra fenomeni sociali e fenomeni biologici, ma tra fenomeni sociali e fenomeni del mondo inorganico; e sarebbe un lavoro inutile quello di affaticarsi a confutare una dottrina cotanto caotica.

A mezzo della Psicologia l'Economia politica si riattacca per via indiretta a tutte le altre scienze concrete, ciascuna delle quali esercita a riguardo suo un ufficio *strumentale* sempre più indiretto a misura che da essa risaliamo all' Astronomia. Perchè le scienze concrete tutte non sono se non porzioni, sempre più specializzate dall'introduzione di fattori addizionali, della scienza totale, la cui soggetta materia è la trasformazione non interrotta dell' Universo. ' L' Astronomia del sistema solare è una parte specializzata di quell' Astronomia generale che comprende tutto il nostro sistema siderale; e specializzata col tener conto delle rivoluzioni e delle rotazioni dei pianeti e dei satelliti. ' La Geogenia è una parte specializzata di questa astronomia speciale; la quale si specializza coll' aggiungere agli effetti del movimento della terra gli effetti della diminuzione continua del suo interno movimento molecolare e quelli del movimento molecolare irradiato dal sole. La Biologia è una parte specializzata della Geogenia, che si occupa di aggregati particolari di composti chimici particolari, formati dagli elementi della superficie della terra ; — aggregati i quali, esposti a quelle medesime

[1] PATRICK GEDDES, *An Analysis of the Principles of Economics*; London, Williams and Norgate, 1885, 10-11.

forze generali di masse o di molecole, manifestano anche certe azioni e reazioni degli uni sugli altri. E la Psicologia è una parte specializzata della Biologia, limitata nella sua applicazione alla divisione più alta di quegli aggregati particolari, e che si occupa esclusivamente delle azioni e delle reazioni speciali che essi manifestano ad ogni istante nel loro commercio cogli oggetti speciali, animati o inanimati, in mezzo ai quali si muovono. [1] — Questo processo di concatenazione delle varie scienze concrete, necessario correlativo dell' universal processo uno e continuo di ciò che esiste attraverso tutte le forme di esistenza, trae con sè l' uniformità generica del metodo della ricerca; il quale si specifica sempre più a misura che, per la successiva aggiunzione di elementi differenziali, dalla scienza meno complessa dell'Astronomia si procede alla scienza più complessa della Sociologia ed alle sub-scienze nelle quali si divide.

La legge psicologica della tendenza a conseguire la massima utilità col minimo sforzo possibile, che è la premessa cardinale interna dell'Economia politica, è il risultato di una generalizzazione induttiva, fondata sur una vasta massa di osservazioni, riattaccata deduttivamente alla legge biologica della conservazione della specie; nel senso che, come fu già esposto, gli stati di coscienza piacevoli sono il concomitante di attività utili al mantenimento dell' equilibrio vitale, laddove gli stati di coscienza dolorosi accompagnano attività direttamente o indirettamente distruttive della vita. Questa proposizione psicologica dalla quale, insieme ad altre proposizioni di diversa natura, prende le mosse la scienza economica, non potrebbe qualificarsi come proposizione *a priori* senza volere di deliberato proposito snaturare gli elementi della discussione.

§ 26. Contro il processo logico che trova in questa tendenza dello spirito umano il principio primo dell' Economia nell' ordine soggettivo, alla stessa guisa in cui riconosce che nell'ordine oggettivo essa è la forza primigenia di ogni fatto economico, si diressero e si dirigono ognora le critiche degli avversari, socialisti o no, della cosidetta antica o classica dottrina. Il repertorio n' è vasto, e non v' è che l' imbarazzo della scelta. Attingiamo a caso negli appunti. Al Geddes, p. es., non piace che si sia

[1] H. SPENCER, *Princ. de Psychol.*, I, 138.

cercato nella teoria del piacere ed in quella del dolore la base psicologica dell' Economia. [1] Ma le ragioni del suo dissenso non reggono alla prova. Il piacere ed il dolore possono essere salda base della scienza economica anche quando non si riesca a misurarli. È superfluo poi criticare la dottrina dello Spencer, che il piacere sia il correlativo di azioni utili, ed il dolore quello di azioni dannose all' organismo. L' autore medesimo della dottrina l'ha qualificata, spiegandone le apparenti eccezioni. — Non piacque al Roesler quando credè di dovere rovesciare la teoria che fa del bisogno il punto di partenza della ricerca scientifica. Le critiche dirette al bisogno come forza cieca e necessità naturale [2] fanno dubitare che l'A. non comprenda l'oggetto della scienza. È poi un' esagerazione della critica il voler far credere che l'Economia abbia assunto come ultimo scopo delle sue analisi il bisogno senza specificazione; così ch'essa ci autorizzi a confondere il bisogno dell' uomo con quello delle bestie, l'economia umana con quella degli altri animali [3] Errore che nell'Economia classica il consumo e la produzione sieno estranei l' uno all'altra, e le loro leggi in contradizione. [4] Comunque numerosi gli atti che abbraccia, il fenomeno economico è uno: dall'atto di zappare e seminare la terra, o da quello di trasformare la farina in pane, a quello col quale il pane è mangiato e se ne ritrae una gradevole sensazione, non v' è che un insieme di movimenti e di trasformazioni, nella materia esterna e nell' uomo. Per comodità dei nostri studi, in quest' insieme di movimenti e di trasformazioni possiamo distinguere tre stadi: quello della *produzione*, che termina con l' atto indispensabile per conferire alla materia grezza tutta l' utilità che ne speriamo; quello del *prodotto*, che è la materia grezza trasformata; quello del *consumo*, ulteriore trasformazione del prodotto a contatto coll'uomo, e conseguente godimento per l' uomo medesimo. Produzione e consumo nel loro avvenimento sono governati da una medesima legge, la legge del Valore. Non si produce, infatti, se non quando il costo della produzione sia ad un tempo minore dell' utilità che dal prodotto si spera ed il minimo di tutti i suoi costi possibili; non si consuma se non quando il sacrificio che il consumo c' impone, privandoci dell' ulteriore disponibilità del prodotto, di fronte all' utilità che il consumo promette sia il minimo possibile. La conferma dello stretto legame fra produzione e consumo ci è offerta dalla concatenazione di atti economici successivi. Possiamo immaginare, ha scritto ed insegnato il Ferrara, un atto economico isolato, un atto che abbia principio e fine in sè stesso. E così ci raffiguriamo l' atto economico per necessità dei nostri studi. Ma la realtà è che l'atto economico presente si collega ad altri atti consimili passati, nei quali riconosce una parte della propria causa, e ad atti economici futuri, i quali trovano una parte della propria causa nel fenomeno attuale. L' anello di congiunzione tra il fenomeno passato e quello presente, fra il presente ed il futuro è il *capitale*: cioè il risultato di una precedente produzione sviata dal suo finale destino qual' è il consumo personale dell' uomo, il grano p. es., che si risemina e si converte in materia grezza della produzione di nuovo grano, invece di essere trasformato in pane e mangiato: oppure un prodotto apparecchiato col deliberato proposito di farlo servire come mezzo di una nuova produzione, sia collegando direttamente, come nel caso precedente, uno stadio di produzione ad un altro, unendo una materia, qual' è il prodotto della produzione passata, agli elementi materiali dell'attuale fenomeno economico, sia collegandoli indirettamente mercè il consumo personale del prodotto del ciclo passato, il quale modificando gli organi nostri diviene elemento di un mezzo di una nuova produzione, quali i nostri organi realmente sono. Ora, se il *consumo* passato, nell' uno o nell' altro dei due modi indicati, fu condizione della *produzione* attuale, se il *consumo* attuale è condizione della *produzione* futura la legge che governa il concatenamento di due fenomeni economici successivi domina le parti che costituiscono il tutto, il consumo e la produzione conseguente. Ed essa non è che quella legge del Valore che impera sullo avvenimento delle due parti separate. Non si ricorre all' artificio di spezzare in due cicli il ciclo unico del fenomeno economico, in uno dei quali si apparecchia il Capitale, nell' altro esso si adoperi nella produzione attuale, se non allorchè il costo di questo artificio, inferiore all' utilità ch' esso promette, sia minore dell' altro costo, quello del fenomeno in unico ciclo. Invece che come arbitraria e convenzionale, gli eco-

[1] PATRICK GEDDES, *Op. cit.*, 31-32.

[2] H. ROESLER, *Grundlehren der Smith'schen Wirthschaftstheorie*, 70-71.

[3] ID., *Op. cit.*, 73-74.

[4] *Ibidem.*

nomisti considerarono la distinzione delle due fasi, produzione e consumo, come necessaria e naturale. Per questo errore eglino poterono credere che produzione e consumo fossero estranei l'una all' altro e dominati da leggi in contradizione fra loro. Ma di questo errore non è responsabile, come il Roesler invece sostiene, lo aver fatto del bisogno il punto di partenza della scienza. Nè si sa comprendere come dal bisogno principio e fine dell'atto economico possano derivare la negazione della proprietà privata e la giustificazione delle tendenze socialiste e comuniste. [1] — Non è piaciuto al Cliffe Leslie, il quale, a confutazione del principio edonistico, oppone che diversissimi sono i motivi condensati nell'espressione ' desiderio della ricchezza ' ; motivi che variano da individuo ad individuo, da classe a classe, da nazione a nazione, da sesso a sesso, da stato a stato della Società. [2] Come se nel regime della divisione del lavoro desiderio della ricchezza non significasse desiderio di quella forma di ricchezza che in grazia dello scambio si può ritenere simbolo e rappresentazione di tutte le ricchezze speciali possibili ad ottenersi nello stadio di civiltà economica in cui si vive. Ed oltre a ciò, come se il desiderio della ricchezza specifica da conseguire col minor sacrificio possibile non fosse la causa universale e costante degli atti economici. Della uguale forza sono le obiezioni che l' A. muove al postulato economico, che l' uomo odia il lavoro. [3] Nulla prova contro il principio, che una delle cause universali dei fatti economici sia l' avversione per il dolore ed il desiderio del piacere o, come l' A. dice, che il desiderio della ricchezza sia la causa della produzione, che non sempre, per soddisfarlo, l' uomo sia guidato alla produzione, spesso essendo anche spinto alla guerra, alla conquista, al furto, alla frode: [4] perchè il desiderio della produzione, o, meglio, dell' utilità ch' essa promette, non è condizione esclusiva della produzione stessa; richiedendosi che l' utilità si possa ottenere assoggettandosi ad un dolore, qual' è quello del lavoro indispensabile, minore di quello del bisogno insoddisfatto: e, ogni considerazione morale a parte, nel giudizio di chi vi ricorre, economicamente la guerra, la conquista, il furto, la frode sono modi di produzione.

[1] Roesler, *Op. cit.*, 75-76.
[2] Cliffe Leslie, *Op. cit.*, 167-168.
[3] Id., *Ibid*, 200-201.
[4] *Ibid.*, 169-170.

Non bisogna confondere l'attrazione per il piacere e l'avversione per il dolore, o la tendenza edonistica che ne risulta, col- l' *egoismo*. I due fatti non si equivalgono. La soddisfazione egoistica non è incompatibile col danno degli altri. L' istinto della conservazione opera con gradi diversi d' intensità, che possono denominarsi: amór di sè stesso, interesse personale, egoismo; riguardo ai quali si passa dall' uno all' altro per gradi impercettibili. La metodologia e la teoria economica non hanno bisogno della premessa dell' egoismo, ad esse bastando quella dell' interesse personale. L' economia classica non ne ha fatto mai uso. Sono quindi infondate le accuse di egoismo e materialismo, atomismo ed individualismo scagliatele dalle scuole storiche e socialiste. — Infondate le accuse di egoismo e materialismo. È un errore di fatto, ripetuto dallo Knies in poi dai riformisti, che, limitata l'Economia a considerare esclusivamente la massima produzione come ultimo suo fine, ne sia derivata la dottrina dell'egoismo come fondamento della scienza; dottrina che sarebbe stata distrutta il giorno in cui l' Economia incominciò a tener presente anche il fine della più giusta e più equa distribuzione. [1] Non è per rigore di logica che si distinguono gli avversari dell' antica scuola. Non è possibile che il *principio*, cioè la premessa dell' egoismo, come scrive lo Knies, *sia stato una conseguenza del fine ultimo!* Non è neppur vero che la scienza economica classica siasi esclusivamente occupata delle leggi della massima produzione. Volendo, non avrebbe potuto ciò fare; perchè la distribuzione, lungi di essere qualche cosa di speciale, è uno degli aspetti sotto i quali la produzione si può considerare. L' unico titolo, infatti, la cui mercè si può partecipare alla distribuzione di una data ricchezza è lo aver concorso a formarla. E si concorre alla produzione della ricchezza così quando un uomo si associ direttamente ai suoi simili e cooperi alla creazione di un dato prodotto come allora che si occupi isolatamente in uno speciale mestiere. Nell'associazione diretta il concorso alla formazione del prodotto è l' unico titolo comune a tutti coloro che concorrono alla distribuzione: su ciò non può cader dubbio. Nell' associazione indiretta o lavoro diviso, qualunque sia la nostra occupazione nel mondo — o siamo artefici, contadini, proprietarii, uno insomma degli associati nell' opera di uno stesso prodotto, o vendiamo cuoi che,

[1] C. Knies, *Die pol. Oek. von geschichtlichen Standpuncte*, 243.

comprati al Brasile sono destinati a nostra insaputa a trasformarsi in scarpe a Genova o Marsiglia, o cediamo oggi ciò che servirà domani, o abbiamo venduto ieri ciò che ci si paga oggi, — tutto ciò che ci giunge per soddisfare ai nostri bisogni, ci giunge perchè abbiamo ceduto o perchè cederemo qualche altra cosa, la quale, direttamente o indirettamente, prima o poi, prende posto in qualcuna delle tante classi nelle quali è possibile distribuire gli elementi della produzione. La questione, poi, dell'*equa ripartizione*, non è che una questione di cambio *libero*. Che se vogliamo spingerci più in là, e facciamo sinonimo di ripartizione equa una ripartizione *men disuguale*, la questione è condotta sul terreno della produzione massima; perchè solo a misura che cresce la produttività dell'industria, la ricchezza si ripartisce in modo che la parte del possessore del lavoro passato, o capitale, diminuisce in *rata*, comunque si accresca in *quantità* assoluta; mentre quella del possessore del lavoro attuale cresce insieme in *quantità* assoluta ed in *rata* proporzionale. [1] È anche una supposizione dell'A. che l'assunzione dell'egoismo a premessa logica dell'Economia classica sia stata una conseguenza dello avere l'antica dottrina ritenuto qual'unico compito dello Stato la protezione delle persone e dei beni. [2] Com'è evidente qui la confusione fra l'arte e la scienza, così è innegabile ciò che fu osservato nel § 1, che molti degli errori metodologici che ingombrano il terreno della discussione, e sono d'inciampo al progresso della questione, derivano principalmente dalla simpatia degli scrittori per l'una o per l'altra delle due opposte politiche, quella dell'ingerenza governativa e dell'onnipotenza dello Stato, e quella della libertà individuale e del *nichilismo* amministrativo. E sopra una confusione consimile a quelle dell'A. si fonda l'accusa del Lange, che la teoria economica dell'egoismo tragga seco, più che qualunque altro elemento dei tempi moderni, il carattere di materialismo. [3] Sostituendo alla parola 'egoismo' l'espressione 'interesse personale' l'Economia può far sua la dottrina dello Spencer, che 'gli atti voluti per assicurare la conservazione, traendo seco il godimento dei vantaggi che ne risultano, sono le condi-

[1] F. Ferrara, *Op. cit.*: I, P. 2a, 697-698, 702-705; II, P. Ia, 57-69.
[2] C. Knies, *Op. cit.*, 242.
[3] H. A. Lange, *Gschichte des Materialismus;* wohlfeile Aufgabe, Iserlohn und Leipzig, G. Baedeker, 1887, 736.

zioni prime dell'universale benessere'; che se 'ciascuno non prende conveniente cura di sè medesimo, è dalla morte impedito di prender cura di tutti gli altri'; e che 'se, in tal guisa, tutti gli altri muojono non v'è alcuno di cui prender cura.', [1] È con ciò che supera dopo aver soddisfatto i propri bisogni, che ciascuno provvede al mantenimento di coloro che non possono provvedere a sè medesimi. L'altruismo, perciò, riposa sulla base dell'egoismo, o, meglio, dell'interesse personale. Non solo la famiglia, ma le corporazioni tutte, compresi lo Stato e la Chiesa, ritraggono i loro mezzi economici dall'azione di questa passione. Laonde sembra che il mondo economico andrebbe in rovina qualora gli mancasse la base della quale si tratta. [2] La scuola classica riconosce l'origine sua nella 'Ricchezza delle Nazioni.' Ora, è un grossolano errore lo ascrivere la dottrina economica di Ad. Smith fra le dottrine materialiste. Le conseguenze che si traggono dall'interesse personale, quali sono esposte nella R. d. N., non conducono al materialismo. Ad. Smith non assume come premessa della scienza l'interesse personale libero da ogni freno e limite, cioè il vero e proprio egoismo: ognuno che abbia letto il suo libro sa che l'interesse personale è per l'A. fondamento della scienza fino a che non incontri la barriera della giustizia. Per scagionarlo dall'accusa di materialismo, non occorre completare la R. d. N. colla *Teoria dei sentimenti morali*, come sembra al Zeyss nel suo studio sul sistema filosofico del fondatore dell'Economia. [3] Un'ultima considerazione. Quando pure l'antica Economia avesse preso l'egoismo come una delle sue promesse, non si potrebbe logicamente accusarla di egoismo e di materialismo. Scegliere l'egoismo quale principio metodologico, non equivale ad inculcare l'egoismo come norma di condotta. Coloro che assalgono l'Economia classica in nome di questo pericolo confondono, come sempre, imperdonabilmente la scienza e l'etica economica; come coloro i quali attribuiscono all'Economia di Smith la giustificazione dello spirito di monopolio della grande industria e quella dell'ozio del capitale [4] calunniano la dottrina clas-

[1] H. Spencer, *Les Bases de la Morale*, 161.
[2] Lothar Dargun, *Egoismus und Altruismus in der Nationalökonomie*; Leipzig, Duncker und Humblot, 1885, 92.
[3] Richard Zeyss, *Adam Smith und der Eigennutz*: Tübingen. Laupp'schen Buchhandlung, 1889, 81, 87-88 e *passim*.
[4] Hildebrand, *Die gegenwärtige Aufgabe der Wissenschaft der Nationalökonomie;* nei cit. *Jahrb.*, I. B., 17.

sica ed i suoi fondatori. Infondata e sbagliata l'accusa di atomismo e di cosmopolitismo. I dotti avversari dell'antica scuola trovarono l'origine del carattere atomistico della sua dottrina economica nella influenza esercitata sulla scienza al suo nascere dalla filosofia del diritto naturale, e secondo qualche scrittore da tutta la filosofia del secolo decimottavo. [1] L'impronta atomistica deriverebbe dallo avere A. Smith disconosciuto l'importanza della vita collettiva per lo sviluppo della natura umana, e di quella delle grandi corporazioni, e ridotto al minimo le funzioni dello Stato. All'atomismo la critica contrappone implicitamente ed esplicitamente il collettivismo in duplice senso: come metodo di ricerca, e come norma di politica economica. Come se, anzitutto, il ' carattere generale ' e la ' legge ' non trovassero nel caso singolo, nel fenomeno individuale, la loro concreta espressione, a simiglianza di ciò che avviene nel mondo biologico ed in quello degli avvenimenti fisici: così che nelle ricerche della scienza economica come in quelle delle altre scienze concrete l'osservazione e lo studio del fatto individuale non fossero imposti dalla natura delle cose. [2] Come se, inoltre, esistessero fenomeni economici collettivi che non fossero il prodotto dell'attività, diretta o indiretta, immediata o mediata, delle unità economiche individuali. Non v'è economia più collettivista ed organica di quella che si è detta individualista ed atomistica: ne sono prova la divisione delle occupazioni fra gli uomini, i rapporti di reciproca dipendenza che ne derivano, e l'associazione esplicita dei mezzi di produzione.

L'atomo v'è; ma legato da miriadi di rapporti a miriadi di altri atomi nella compagine dei corpi sociali. Si accusa la scuola di cosmopolitismo; senza riflettere che essa medesima la scuola riformista ama tanto la collettività, l'universalità, in contrapposto all'individualità: la contradizione è evidente. Ma facciamo pure astrazione da quanto precede. Tutto ciò potrebbe non esser vero, e nondimeno rimarrebbero in piedi gli errori metodologici della scuola della riforma. È infatti un rovesciamento completo dell'ordine logico il contestare i postulati della scienza fondandosi su

[1] W. Hasbach, *Grundlagen der von F. Quesnay und A. Smith begründeten pol. Oekonomie*, passim.

[2] V. John, *Zur Methode der heutigen Social-Wissenschaft*; nella *Zeitschrift für Volkswirthschaft, Socialpolitik und Verwaltung*, I. B., 219.

fatti ad essi logicamente estranei. Si può riconoscere che una delle premesse della scienza economica sia il tornaconto, risultante delle due passioni fondamentali dello spirito umano, delle quali si discute in questo paragrafo, senza che solo per ciò si debba accettare la teoria economico-politica della libertà del lavoro nei rapporti interni, e del libero commercio nei rapporti esteriori, o il cosidetto *manchesterismo*. È l'eterna questione della confusione fra scienza, etica, ed arte.

Se una buona parte degli atti dell'uomo è il prodotto dell'interesse personale, non è men vero che un'altra parte di essi è il risultato dell'interesse che l'individuo sente per gli altri. Se i primi sono condizione di perpetuazione della specie, e per ciò degli stessi atti altruistici, i secondi non sono meno necessari alla perpetuazione medesima. A parte quell'altruismo incosciente che è implicito nell'atto della riproduzione, tutte le azioni coscienti dei genitori che mirano alla difesa ed all'allevamento della prole con sacrificio di sè medesimi appartengono a quella seconda categoria; nella quale rientrano pure tutti gli atti che tendono al benessere delle persone estranee alla famiglia, — tutte le varie maniere di ajuti e di soccorsi che gli uomini si prestano in società. Limitati all'origine alla pura cerchia della famiglia, gli atti altruistici si estendono fuori di essa con lo sviluppo della società sino ad un limite che verosimilmente è quello speculato dallo Spencer. Ma al pari degli altri, gli atti altruistici dal punto di vista soggettivo mirano alla soddisfazione di un desiderio personale, quello di procurare ad altrui un godimento, o di evitare ad altrui un dolore. In quanto sono atti economici anch'essi, una delle loro cause interiori è l'attrazione dell'uomo per il piacere, la sua avversione per il dolore. È quindi un errore il dire che l'attuale Economia non sia se non una frazione di quella che dovrebb'essere, l'Economia dell'interesse personale, e perchè tale sia urgente una riforma che tenga calcolo della importanza economica della famiglia e delle corporazioni. [1] Non è vero, d'altra parte, come afferma lo Knies, che potrebbe assumersi l'altruismo a premessa interna esclusiva dell'Economia, a quel modo in cui ora si è scelto l'interesse personale, e risultarne una scienza idonea a farci comprendere i fenomeni del mondo economico attuale. [2]

[1] Dargun, *Op. cit.*, 10-11.

[2] Knies, *Op. cit.*, 504.

Perchè nello stato attuale della cultura dei sentimenti, come sempre nell'avvenire, per grande che possa supporsi lo sviluppo dell'altruismo, il maggior numero degli atti dell'uomo s'ispira e s'ispirerà all'interesse personale, e solo il minor numero di essi è e sarà dettato dall'amore per gli altri. Il cómpito, altronde, di aggiungere alla premessa dell'interesse personale quella dell'altruismo, sarebbe inutile, supposto pure che l'altruismo fosse un motivo così generalmente attivo ed indefettibile come l'interesse personale; perchè, come fu osservato, gli atti altruistici hanno anch'essi il lato dell'interesse personale.

§ 27. Delle premesse esterne le più importanti sono quelle d'ordine biologico e quelle d'ordine sociale. Fra le prime preponderano la legge dei compensi decrescenti, e quella della popolazione. Fra le seconde la costituzione della proprietà ed i limiti dell'azione rispettiva dell'individuo e dello Stato, beninteso allorchè trattasi dell'atto economico quale si manifesta in seno ad aggregazioni umane emerse da quello stato primitivo in cui manca ogni traccia di sociale autorità e di politica cooperazione.

A simiglianza delle premesse interne, delle quali ci siamo occupati, le esterne sono il risultato di precedenti induzioni, le une nel campo biologico, le altre nel campo sociale.

Ponendo fra i postulati della scienza i limiti dell'azione rispettiva dell'individuo e dell'autorità sociale non si determinano limiti speciali. Avvertenza importantissima; perchè ci premunisce contro l'errore nel quale taluni incorrono annoverando fra le premesse dell'Economia quei limiti che sono impliciti nella libera concorrenza. Vi sono anzi scrittori che, al supposto scopo di semplificare la soluzione dei problemi della scienza, aggiungono i postulati della uguale attitudine degl'individui nella lotta della concorrenza, e del diritto assoluto di proprietà. [1] Si fa osservare che, a meno di scegliere come premessa d'ordine sociale un dato ordinamento giuridico, particolare di un dato momento storico, non si potrebbero risolvere i problemi della scienza altrimenti che nella supposizione della libertà di concorrenza. [2] Si cerchi quanto si voglia, si aggiunge, nella Storia dell'Economia, si troverà sempre, che allora soltanto fu possibile la determinazione di leggi dei fenomeni economici, che essi furono considerati manifestarsi nell'ambiente della concorrenza libera. [1]

[1] AD. WAGNER, *Lehrbuch*, I, 212-213.

[2] H. DIETZEL, *Verhältniss der Volkswirthschaftslehre zur Socialwirthschaftslehre*, 55-62.

La piena libertà della concorrenza può essere un *desideratum* di alcuni; ma non fu mai finora un fatto che abbia avuto riscontro nella storica realtà. Se pur si voglia considerare quale stato di piena concorrenza quello del secolo in cui viviamo, esso non sarebbe un postulato universale della scienza economica, ma il postulato di un dato momento storico. Le osservazioni della scuola storica sul proposito sono irrefutabili. Erra il Dietzel allorchè scrive che nella supposizione in cui ogni libertà di concorrenza fosse eliminata e subentrasse al suo posto l'universale ingerenza dello Stato la scienza economica sarebbe impossibile. [2] La scienza economica sarebbe possibilissima; perchè le leggi economiche imperano tanto nel regime della libertà quanto in quello delle innumerevoli forme della restrizione; e perchè, poi, il controllo stesso dello Stato non è eslege. Ha tanta ragione la scuola che annovera fra i postulati dell'Economia la libera concorrenza, quanta può averne la scuola storica, la quale vorrebbe mutare il postulato a seconda delle contingenti condizioni del momento storico. Adottando questa premessa, rimarrebbero fuori considerazione i fenomeni economici delle età passate e quelli delle società attuali il cui regime economico-politico non sia ancora pervenuto allo stadio della libera concorrenza, ed un'immensa massa di fatti interessanti sarebbe esclusa dal dominio della scienza. E' ben da dubitare che vi sia stata una società, la quale, almeno per certi prodotti, non abbia goduto i beneficii della libera concorrenza, come non è dubbio che anche nelle società a regime di concorrenza libera altri prodotti sono sotto il dominio dei regolamenti. La concorrenza ed il regolamento esistono, l'una accanto all'altro, in ogni società; sebbene nelle società primitive prevalga il primo e nelle attuali sia regola la seconda. [3] Adottando come universale questa premessa, si porrebbe a base

[1] DIETZEL, *Beiträge zur Methodik der Wirthschaftswissenschaft;* nei cit. *Jahrb*, 196-200.

[2] IDEM, *Ibid.*, 245-247.

[3] W. CUNNINGHAM, *Political Economy treated as an empirical Science;* Cambridge, Macmillan and Bowes, 1887, 6-7. — *A Plea for pure Theory*, 27.

della scienza un' ipotesi, e si otterrebbero in tal modo delle proposizioni non rispondenti alla realtà.

Erroneamente si considerano [1] quali premesse della scienza: la Rendita, le cause che determinano un alto prezzo dei prodotti alimentari, il rapporto fra la Rendita e le Mercedi, i mezzi di raggiungere un alto livello di esistenza; questi fatti non sono premesse, ma fenomeni che la teoria economica deve spiegare. Erroneamente si attribuisce [2] alla scuola classica lo aver assunto a premesse dell' Economia la benefica azione dell' interesse abbandonato a sè medesimo e l'assoluta assenza di attriti nei movimenti economici; come è erroneo il caratterizzare [3] siccome semplici ipotesi le vere premesse della nostra scienza.

Quelle descritte sono bensì le più importanti, ma non sono le sole premesse esterne dell' Economia: altre ve ne sono: molte altre se ne troveranno; ed è dalla loro scoperta che dipende l'ulteriore progresso della disciplina economica.

§ 28. Il terzo ed ultimo stadio della deduzione, nulla di peculiare offrendo alle nostre considerazioni quello del ragionamento, è la verificazione, cioè il paragone del risultato del ragionamento, fondato sulle induzioni o sulle ipotesi, coi fatti e colle generalizzazioni empiriche disponibili nel campo dell' Economia. E' un'operazione di somma importanza. Senza verificazione nulla garantisce che tutti gli elementi dai quali un dato risultato dipende sieno stati presi in considerazione, che l'intensità di qualcuno di essi non sia stata erroneamente apprezzata, che non vi sia stato errore nel calcolo dell'azione combinata di vari elementi. E' dessa che, insieme alle precedenti induzioni verificate, delle quali si è discorso, caratterizza il vero metodo deduttivo, detto anche metodo oggettivo, per distinguerlo dal soggettivo; da quel metodo soggettivo che fu la causa del discredito nel quale fu ed è tuttora tenuta presso molti la deduzione. A differenza del metodo soggettivo, che modella le realità sui loro concetti, e si sforza discernere l'ordine delle cose mercè l' anticipato slancio del pensiero, la cui di-

[1] SIMON N. PATTEN, *The Premises of political Economy;* Philadelphia, J. B. Lippincot Company, 1885.

[2] R. T. ELY, *The Past and the Present of political Economy;* Baltimore, N. Murray, 1884, 12-13.

[3] ID., *Ibid.*, 10.

rezione è *determinata* dalle idee e non è controllata dalle cose; il metodo oggettivo modella i concetti sulle realità, e ciò seguendo da vicino i movimenti degli oggetti quali si presentano ai sensi, così che i movimenti del pensiero corrispondano a quelli delle cose.

Il metodo soggettivo può essere inteso in due sensi: in quello in cui sieno destituite di prova soltanto le conclusioni; e nell'altro in cui difettino insieme di verificazione le conclusioni e le premesse. Ma nell' un caso e nell' altro esso riposa sulla supposizione, che le possibilità del pensiero sieno coestensive alle possibilità delle cose. Se le conclusioni discendono inevitabilmente dalle premesse, il metodo le proclama vere; dimenticando che occorre verificarle; supposto che le premesse sieno state provate. Ma talvolta avviene che neppure queste sieno state verificate; ed esso proclama senz' altro vere le conclusioni che ne sgorgano. Sennonchè la supposizione sulla quale il metodo si fonda è arbitraria; il metodo assume senz' alcuna guarentigia che le intuizioni della ragione si trovino faccia a faccia con le esistenze, delle quali essa abbia quindi conoscenza immediata. L' esperienza ha parlato un linguaggio abbastanza chiaro, insegnando che vi sono associazioni di idee alle quali non corrisponde alcuna connessione di causa ed effetto nel mondo oggettivo. [1] La storia della scienza illustra in ogni sua pagina l' impotenza del metodo. In Chimica esso indusse parecchie generazioni di sperimentatori all'infruttuoso sforzo di convertire in oro il piombo ed il ferro. In Astronomia per venti secoli, partendo dalla premessa non verificata che il circolo fosse la figura più perfetta, e dall' altra che ogni movimento fosse naturalmente circolare, fu costantemente tratta la conclusione che i pianeti si muovessero in orbite circolari e con movimento uniforme: nessuno pensò mai prima di Keplero a verificare se realmente le orbite planetarie erano circolari e se il moto dei pianeti era uniforme; nessuno prima di Galilei pensò mai ad osservare se il movimento era naturalmente circolare. In Fisiologia suggerì la nozione, professata per secoli, che le arterie fossero vasi pieni d'aria. In Patologia sancì l' errore che la febbre fosse un' alterazione contro natura dei poteri dell' or-

[1] FISKE, *Cosmic Philosophy*, I, 98-99, 105-108, 112-114. — G. H. LEWES, *The History of Philosophy*; 5th ed.; London, Longmans, Green and C°, 1880; I, p. XXXIII.

ganismo; concetto che immolò alla lancetta gran numero di vittime. In Economia politica fra le altre aberrazioni suggerì quella che gl'interessi degli uomini fossero fra loro antagonistici, che il prezzo delle cose fosse misurato dal loro costo di produzione. Nè il metodo è stato del tutto bandito. Di quando in quando esso è adoperato in certe questioni anche da uomini per i quali l'esperimento e la verificazione sono un' abitudine della loro vita scientifica. Il Balfour e lo Stewart nelle loro speculazioni fisiche intorno ad uno stato futuro [1] cercano stabilire i rapporti fra l'Universo che noi vediamo ed un Universo invisibile. Estendendo al mondo che non conosciamo le leggi fisiche stabilite per quello che conosciamo, quella della Conservazione dell'Energia e quella della Continuità, eglino traggono conclusioni che sfuggono ad ogni controllo. Se la garanzia di una legge fisica è l'esperienza; se dove, come nel caso dell'Universo invisibile, l'esperienza è impossibile, il ragionamento fisico è impossibile del pari; è erroneo estendere all'Universo che non vediamo le leggi dell'Universo che noi vediamo, e trarre da queste leggi per quell'Universo conclusioni che, come le premesse, sfuggono ad ogni verificazione. — Altro errore del metodo soggettivo è quello consistente nel passare, oltre che dal pensiero alle cose, dalle parole al pensiero. Esso scambia le parole con le idee, e le idee coi fatti. Ed in questo errore si cadrebbe se si affermasse, col Jevons p. es., che la logica possa trattare i nomi come il pensiero tratta le cose; [2] e che i segni, i pensieri e gli oggetti esterni possano essere considerati come serie parallele ed analoghe di fenomeni, così che trattare una di queste tre serie equivalga a trattare una qualsivoglia delle tre. [3]

Anche muovendo dalla migliore psicologia e dalla migliore etologia noi non potremo mai inferire le tendenze con perfetta precisione; tanto meno potremo calcolare la somma di una pluralità di tendenze. La verificazione è indispensabile. Essa contraddistingue il metodo oggettivo, la vera deduzione, uno dei più poderosi strumenti nella ricerca della verità. Con la verificazione poterono essere stabilite le più meravigliose leggi della natura.

[1] B. Balfour and P. G. Tait, *The unseen Universe; or physical Speculations on a future State;* London, Macmillan and C°, 1890.

[2] Jevons, *Pure logic,* 10.

[3] Id., *Principles,* 9.

Contrariamente a Keplero, che attribuì il moto ellittico e periodicamente accelerato dei pianeti alla supposizione che essi fossero degli esseri viventi, dotati di volontà o controllati dagli arcangeli nel loro corso, dopo che Picard ebbe meglio determinata la misura di un arco di meridiano Newton ricorse nuovamente alla verificazione per stabilire la verità dell'ipotesi che la forza che costringe i pianeti a descrivere delle curve ellittiche fosse quella medesima forza di gravità che opera sulla superficie della terra; osservando la velocità con la quale in media in ciascun minuto la luna è costretta a deviare dalla linea retta. Furono le osservazioni telescopiche che confermarono la deduzione tratta dalla teoria Copernicana, che Venere e Mercurio debbono passare per fasi consimili a quelle della luna. Ogni ecclissi di sole o di luna, ogni transito od occultazione di una stella che concordi coi calcoli precedentemente fatti dagli astronomi è un esempio di verificazione. In Economia politica come in altre scienze la verificazione è ciò che distingue il metodo oggettivo dal soggettivo. Sono i fatti che suggellano o smentiscono i risultati del ragionamento. Potrà bene un' ingegnosa teoria mantellarsi di sofismi e farcisi innanzi con l'aspetto del vero; ma sottomessa alla prova dell'esperienza, le sue illusioni non avranno lungo dominio; giacchè il gran segreto per cui le menti rimangon sospese è appunto l'esclusione della verificazione. In Economia come in altre scienze la varietà delle scuole suppone, o impotenza a combattere errori, o verità mal provate; ma la verificazione decide e parla un linguaggio accessibile a tutti, troppo vivace perchè ne riesca dissimulata la forza. [1]

Oltre le leggi empiriche dell'ordine economico, sono strumento di verificazione dei risultati del ragionamento i fatti economici complessi rilevati dall' osservazione, previamente descritti e classificati. I fenomeni che costituiscono la materia dell'Economia, passati a rassegna nelle loro concrete manifestazioni allo scopo di servirsene nell' ulteriore processo della verificazione, costituiscono il corpo di quell'Economia descrittiva e di classificazione che è l'ideale, non diremo scientifico, mancando le condizioni di ogni scienza, dello Schmoller. Essa comprende in sè la storia economica e la statistica economica. L'una e l'altra sono di aiuto efficace alla ricerca, non tanto come fondamenti delle induzioni,

[1] Fr. Ferrara, *Dubbi sulla Statistica;* Palermo, Francesco Spampinato, 1835; 17-18.

quanto come riscontro delle deduzioni economiche; senza che, limitate a quest'ufficio, nessuna di esse possa accampare un titolo di esclusiva competenza a danno dell'altra. Neppure l'osservazione statistica; contrariamente a quanto si suole professare intorno all'estensione ed al valore dell'indagine statistica in Economia. Esclusa la possibilità di fondare sovr'essa in via induttiva la scienza economica, anche quando l'economista possedesse quella completa statistica economica intorno alla quale qualche scrittore[1] ha amorevolmente dissertato, all'osservazione statistica non rimarrebbe se non l'ufficio, importantissimo, ma non esclusivo, di controllo o verificazione, col misurare il grado di concordanza o di discrepanza fra il risultato del ragionamento economico e le masse dei fatti.[2]

Da quello che si è esposto in questo paragrafo e nei due paragrafi precedenti si può argomentare quanto sia infondata l'opinione tanto diffusa, che quello deduttivo sia un indirizzo non empirico; tale che muova da ipotesi non verificate, dalle quali tragga delle conclusioni senz'affatto curarsi della realtà. Quello deduttivo è a doppio titolo un indirizzo empirico e realistico: empirico e realistico nelle premesse, empirico e realistico nelle conclusioni. Nelle premesse, perchè tanto quelle interne quanto quelle esterne, come abbiamo dimostrato, sono in ultima analisi fondate sull'esperienza; nelle conclusioni, perchè prima di essere ricevuto nel corpo della scienza il risultato del ragionamento è sottomesso al rigoroso cimento dei fatti raccolti dall'osservazione enonomica e talora condensati in empiriche generalizzazioni. Tutte le salde teorie dell'antica Economia ebbero il loro empirico fondamento; ed affermare il contrario quando si conosce la scienza che si combatte e la storia delle sue dottrine vuol dire disconoscere la verità per partito preso. Come affermare che gli economisti della scuola classica abbiano negletto lo studio dei fatti equivale a dimenticare che molti fra essi furono uomini pratici, dotati di una vasta conoscenza personale degli affari; che scrissero storie eco-

[1] LASPEYRES, *Die Kathedersocialisten und die statistischen Congresse;* Berlin, C. G. Lüderitz'schen Verlagsbuchhandlung, 1875.

[2] W. LEXIS, *Zur Theorie der Massenerscheinungen in der menschlichen Gesellschaft*; Freiburg i. B., Fr. Wagner'sche Buchhandlung, 1877; 2-3.

nomiche rimaste insuperate; che vennero a capo di statistiche e d'inchieste parlamentari ritenute modelli del genere. Tutte le scienze veramente deduttive in fondo sono induttive, in quanto non ve n'è alcuna che non trovi nell'esperienza la prova delle sue premesse e delle sue conclusioni. Ciò è vero delle scienze fondate sopra assiomi, come le matematiche; le scuole filosofiche degne di questo nome essendo d'accordo intorno alla fonte dalla quale gli assiomi derivano la loro evidenza; la scuola puramente empirica, che si ferma all'esperienza individuale, e la scuola evoluzionista, la quale si estende non solo all'esperienza di tutta la specie umana, ma anche a quella della immensa catena degli esseri viventi inferiori all'uomo. Se in tal senso sono induttive le discipline fondate su verità assiomatiche, sono tali *a fortiori* tutte le altre scienze deduttive.

§ 29. Mancando la preliminare induzione subentra al suo posto, come prima operazione della deduzione, l'ipotesi; una supposizione fatta allo scopo di dedurne conclusioni, che trovandosi in armonia coi fatti reali la confermano, la respingono nel caso contrario. Non debbono confondersi le ipotesi propriamente dette con le *ipotesi descrittive* e con le *ipotesi rappresentative*. Le prime non servono che a somministrare dei nomi convenienti. Se ci troviamo di fronte ad un fenomeno straordinario, noi non possiamo parlarne senza ricorrere all'analogia. Avendo bisogno, p. es., di parlare di ciò che costituisce l'elettricità, dobbiamo cercare l'analogia più prossima; e poichè l'elettricità è caratterizzata dalla rapidità e dalla facilità dei suoi movimenti, si presentò da sè come appropriata la nozione d'un fluido di un carattere sottile. Possiamo sempre immaginare l'esistenza di un nuovo agente e dargli un nome appropriato, purchè vi sieno fenomeni che non si possano spiegare mercè cause conosciute. Possiamo parlare di una *forza vitale* siccome generativa della vita, purchè non la prendiamo altrimenti che come il nome di una cosa indefinita che produce fatti inesplicabili. Nessun fisico, nessun biologo crederà di conoscere più da vicino, così facendo, la natura del fenomeno. Le seconde sono fatti immaginari, da noi supposti per la pronta intelligenza di un soggetto. La teoria dei *cicli* e degli *epi-cicli* non era un parto grottesco ed inutile dell'immaginazione, ma un modo perfettamente valido di analizzare i movimenti dei corpi celesti; Newton si servì del pendolo come mezzo

di rappresentare la natura di un' ondulazione. Centri di gravità, oscillazioni, poli della calamità, linee di forza, non sono se non altre immaginarie esistenze, adoperate per assistere il nostro pensiero. [1]

Le ipotesi vere e proprie che consistessero insieme di una causa d'ignota natura, e di un suo modo di operare secondo leggi del tutto fittizie non servirebbero a nulla, neppure allo scopo delle ipotesi rappresentative. Ciò vuol dire, che un' ipotesi allora soltanto è utile che o è nota la causa di un dato fenomeno, ed è supposta la legge della sua azione; o è supposta la causa, ma è noto ch' essa produce i suoi effetti in conformità a leggi simili a quelle di altri fenomeni conosciuti. Sono note le condizioni di legittimità dell' ipotesi, ed ovvie ne sono le ragioni giustificative: ch' essa permetta l' applicazione del metodo deduttivo e l'inferenza di conseguenze idonee ad essere paragonate coi risultati dell'osservazione; che non sia in conflitto con leggi stabilite della natura; che le conseguenze inferite armonizzino coi fatti osservati. E' noto altresì, che allorquando due o più ipotesi dieno tutte risultati che armonizzano coi fatti osservati, non v' è altro mezzo di decidere quale fra esse sia la vera se non un nuovo esperimento, i cui risultati accordino con un ipotesi e discordino con tutte le altre, — l' *experimentum crucis*.

Nella ricerca economica come in altre ricerche scientifiche l' ipotesi è la prima operazione della deduzione quando manchi l'induzione preliminare. In Economia, però come in tutte le altre scienze sociali, raramente ad essa si ricorre. Raramente infatti si presenta la necessità di assumere un agente incognito: le forze conosciute dell' umana natura sono cause sufficienti. Le nostre ipotesi riguardano la presenza o il grado del supposto agente. Non è vero che nelle ricerche delle scienze sociali l' uso dell' ipotesi sia accompagnato da speciali pericoli, in quanto, a differenza delle scienze naturali, manchi un mezzo pronto e facile di verificazione che impedisca di smarrirsi. [2] L' ipotesi, da sè, nulla prova; essa non può che sostituire l' induzione preliminare, il primo passo della deduzione. Se mancano il ragionamento e la

[1] JEVONS, *Principles of Science*, 522-524. — F. BRAUN, *Über Gesetz, Theorie und Hypothese in der Physik*; Tübingen, Franz Fues, 1886; 20.

[2] DUFAU, *Op. cit.*, 61.

verificazione, l' ipotesi è ipotesi e nulla più, tanto nelle scienze sociali quanto nelle fisiche. I fatti non mancano in generale per confermarla o confutarla. E la difficoltà di procurarseli, maggiore, talora ma non sempre, nelle scienze sociali, non costituisce dell' uso dell' ipotesi un pericolo più grave che nelle scienze della natura. Ciò che è da temere è l' amore del sistema, che nella scelta dei fatti può condurci a trascurare quelli che dovrebbero essere raccolti e posti in evidenza; e questo pericolo certamente è più frequente nelle ricerche delle scienze sociali che in quelle delle scienze fisiche.

§ 30. Oltre la qualitativa, della quale ci siamo finora occupati, v'è la deduzione quantitativa: la prima, come sappiamo, ha per oggetto la qualità di determinate esistenze; la seconda la quantità, estensione o numero, di certe esistenze di una determinata qualità.

Non è vero che la conoscenza della misura sia un elemento che determini se una teoria appartenga alla scienza o alla metafisica. La conoscenza delle forze naturali è cosa ben distinta da quella della misura della loro energia: quella è una cognizione qualitativa, questa una cognizione quantitativa. La conoscenza che ogni particella di materia esercita su tutte le altre una forza di attrazione sarebbe d'indole fisica e non metafisica anche quando noi ignorassimo l' ulteriore verità, che questa forza opera secondo la regola numerica stabilita da Newton. E' un abuso di linguaggio lo escludere dalla scienza ed il relegare nella metafisica ogni conoscenza che non possa essere ridotta ad espressione numerica. [1]

Se non crea la scienza di un dato ordine di fenomeni, la determinazione dell' elemento quantitativo costituisce bensì un progresso della scienza, la quale esiste per il solo fatto della determinazione previamente avvenuta dell' elemento qualitativo dei fenomeni medesimi. Uno dei caratteri distintivi, infatti, del progresso del sapere è il passaggio dalla previsione qualitativa alla previsione quantitativa. Il punto di partenza è la determinazione di una relazione, quello di arrivo la determinazione della relazione. Si comincia col predire quale *specie* di fenomeno si produrrà in date condizioni; si finisce col predire non solo la specie, ma an-

[1] DUKE OF ARGYLL, *The Reign of Law*, 70-71.

che la *quantità* del fenomeno. Nella predizione che per sollevare un pezzo di piombo occorrerà una maggiore quantità di forza che per sollevare un pezzo di legno di ugual dimensione v'è certezza, ma non pienezza di previsione. V'è solamente previsione qualitativa, essendo preveduta la specie di effetto nel quale un corpo eccederà l'altro, non già l'ammontare del quale lo eccederà. Nelle previsioni, invece: che in un tempo determinato due pianeti si troveranno in congiunzione; che una data forza solleverà un dato numero di chilogrammi; che per decomporre una data quantità di un sale si richiederà tanto di un dato acido, si predice non solo la natura degli effetti che saranno prodotti, ma la grandezza degli effetti, o quella delle cause, o quella della distanza, nel tempo o nello spazio, alla quale gli effetti si produrranno. La previsione non solo è qualitativa, ma è anche quantitativa.[1] A misura che la scienza fisica progredisce, le questioni di fatto logico si risolvono, dopo un certo tempo, in questioni di grado, tempo, distanza, o peso. Forze la cui esistenza è appena sospettata da una generazione, sono chiaramente riconosciute dalla generazione seguente, ed esattamente misurate dalla terza generazione.[2]

La trasformazione in quantitativa di una scienza qualitativa dipende dalla possibilità di misurare i fenomeni che ne sono la soggetta materia. E la misurazione dei fenomeni costituisce un progresso della scienza perchè più complete e certe possono diventare le sue previsioni. All'origine le conoscenze relative ai pesi ed alle forze non si distinguevano da quelle degli odori e delle sensazioni tattili; e rimasero in questa condizione fino a quando non furono inventati gli strumenti per pesare ed i dinamometri. Prima dell'invenzione degli orologi a polvere e delle clessidre la durata e gl'intervalli di molti fenomeni non potevano essere calcolati con una precisione maggiore di quella alla quale si può oggi pervenire misurando con le dita i gradi di durezza. I giudizi concernenti le quantità relative di calore prima dell'invenzione del termometro erano in condizione uguale a quella degli attuali giudizi relativi alle quantità di suono. Ed in questi stadi iniziali dell'osservazione non aiutata da strumenti essendo

[1] H. SPENCER, *The Genesis of Science*; negli *Essays: scientific, political, and speculative*, I, 120.

[2] JEVONS, *Principles of Science*, 270.

possibili solo le comparazioni più grossolane, è chiaro che solamente le più semplici fra le leggi di dipendenza dei fenomeni possono essere accertate.[1]

Il grado di precisione raggiungibile varia, in primo luogo, secondo la natura della grandezza da misurare. Il tempo sembra la grandezza più idonea alla più esatta misurazione, in grazia delle proprietà del pendolo. Il rapporto fra il giorno medio solare ed il giorno medio sidereo è di circa una parte in cento milioni. Segue in esattezza la misurazione del peso. Il grado di precisione raggiungibile varia, inoltre, col metodo della misurazione. Varia, infine, col grado di perfezione dello strumento di cui si dispone. Vi sono bilancie che rivelano una parte in un milione, e fu detto che il Ramsden abbia costruito per la Società Reale di Londra una bilancia idonea a rivelare una parte in sette milioni. Immenso è il progresso compiutosi nel senso della precisione delle misurazioni. Laddove gli antichi Caldei ricordavano un'ecclissi nei limiti dell'ora più prossima e gli astronomi di Alessandria credevano superflua la distinzione fra la periferia ed il centro del Sole, all'osservatorio di Greenwich la centesima parte di un secondo non è oggi una frazione trascurabile di tempo. Coll'introduzione dell'astrolabio Tolomeo e gli astronomi che seguirono poterono determinare la posizione dei corpi celesti nei limiti di dieci minuti di arco. Ticone Brahe diè il primo gran passo verso la precisione, non solo introducendo nuovi strumenti, ma considerando gli strumenti suoi come imperfetti. Determinò gli errori degli strumenti e corresse le sue osservazioni; tenne calcolo degli effetti della rifrazione atmosferica, e raggiunse una precisione spesso sessanta volte maggiore di quella alla quale era pervenuto Tolomeo. Laddove Ticone ed Evelio frequentemente errarono di parecchi minuti nella determinazione della posizione di una stella, Roemer e Hamsteed riuscirono a ridurre a secondi l'errore. Bradley spinse innanzi l'accuratezza, riducendo a meno di un secondo di tempo gli errori in ascensione retta ed a meno di quattro secondi di arco quelli di declinazione. Oggi l'errore medio di ogni singola osservazione è probabilmente ridotto alla metà o alla quarta parte di ciò che era ai tempi di Bradley; ed un' ulteriore precisione si ottiene moltiplicando le osservazioni ed ingegnosamente combinandole in conformità alla legge dell'er-

[1] H. SPENCER, *Genesis of Science*; vol. cit., 121.

rore. Alcune delle costanti più importanti, quella, p. es., di nutazione, sono state determinate nei limiti della decima parte di secondo di spazio. In grazia alla successiva introduzione dell'astrolabio di Tolomeo, del telescopio di Galileo, del pendolo di Galileo e di Huyghens, del micrometro di Horrocks, di quello di Gascoygne e Ricard, dell'istrumento di transito di Roemer, del quadrante di Newton e Hadley, delle lenti acromatiche di Dollond, del cronometro di Harrison, dello strumento per dividere di Ramsden, possiamo oggi tener conto di quantità 300,000 o 400,000 volte più piccole di quelle dei Caldei. [1]

§ 31. I fenomeni economici essendo capaci del *più* e del *meno*, e le relazioni fra essi essendo perciò quantitative, l'Economia, secondo una scuola alla quale appartengono pensatori eminenti, è una scienza matematica; nulla importando se le sue leggi sieno espresse nel linguaggio dei simboli o nel linguaggio ordinario. [2] Si aggiunge ch'essa fu scienza matematica sin dalla sua origine. Adamo Smith è economista matematico nel quinto capitolo del primo libro, dove parla frequentemente di ' quantità di lavoro, ' di ' misura del valore, ' di ' misura di pena, ' di ' proporzione, ' di ' uguaglianza, ' e nel primo capitolo del secondo libro. [3]

La possibilità del metodo deduttivo quantitativo e quella di una scienza quantitativa o matematica dell'Economia politica dipendono, in primo luogo, dalla possibilità di misurare i fenomeni che costituiscono il suo oggetto. E poichè i fenomeni economici sono il prodotto di fattori, alcuni dei quali di natura psichica, la questione che dapprima si presenta è quella di sapere se essi sono o no misurabili. La misurazione diretta, per mezzo della estensione, che è la misurazione tipica, non è ad essi applicabile. I sentimenti, e nel caso attuale il piacere ed il dolore, non hanno nè dimensioni nè parti. Ciò non sarebbe una difficoltà insuperabile per il Jevons, pel quale l'impossibilità attuale non escluderebbe la possibilità futura. La storia del progresso scientifico autorizzerebbe questa credenza. Ma l'A. è costretto a riconoscere la differenza fra la misurazione delle altre qualità e quella dei senti-

[1] S. Jevons, *Principles*, 271-272.
[2] Id., *Theory of pol. Econ.*, 3-5.
[3] Id., *Ibidem*, xxi-xxv.

menti, le difficoltà che si possano un giorno i sentimenti misurare col metodo diretto, e che attualmente essi non si possano misurare che con un metodo indiretto, analogo a quello adoperato per la gravità. [1] Dato che nè la gravità, nè il calore, nè alcuna qualità dei corpi diversa dall'estensione si possa direttamente misurare, è ben possibile misurarle indirettamente, argomentandole dal grado di qualche qualità che si traduca in estensione, avente con la qualità che non si può direttamente misurare un rapporto costante. Misuriamo il calore, che non ha dimensioni, a mezzo di un suo effetto fisico, che è la dilatazione dei corpi. Con analogo procedimento misuriamo la gravità nelle oscillazioni del pendolo. Analogamente possiamo misurare il grado del piacere o del dolore, mercè le decisioni della nostra mente. Il nostro pendolo è la volontà; e le sue oscillazioni trovansi registrate nei listini dei prezzi e dei mercati. [2] I tentativi di misurazione dei sentimenti non sono nuovi. Hutcheson affrontò il problema, e trovò che il *momento* del bene e quello del male sono in ragion composta della *durata* e dell'*intensità*, influenzate dall'incertezza della nostra esistenza; ricercò la durata delle diverse passioni; e trovò difficile la misura della loro intensità comparativa, per la diversità dei gusti derivanti dall'abitudine e dall'educazione. [3] Dicendo che il valore dei piaceri e delle pene dipende, fra le altre circostanze, dalla loro intensità e dalla loro durata, il Bentham [4] ammette ch'essi sono misurabili. La legge di decrescenza dei godimenti protratti, formulata dal Gossen, [5] fondasi appunto sulla misurabilità del piacere.

Si fa osservare, che non vuolsi già dire che l'Economia sia una scienza esatta. Scienza matematica e scienza esatta, in generale sono cose ben distinte. Se può avvenire e può non avvenire, un fenomeno non è quantitativo; la questione che lo riguarda è di fatto, non di grado; se una cosa può essere maggiore o minore di un'altra, se cresce o diminuisce, se è positiva o negativa, se ha un massimo o un minimo, se, in breve, è oggetto possibile di

[1] Jevons, *Theory of pol. Economy*, 7-12.
[2] *Ibid.*
[3] Hutcheson, *An Essay on the Nature and Conduct of the Passions and Affections;* London, J. and J. Knapton, 1730; 126-127.
[4] J. Bentham, *Op. cit.*, 29-30.
[5] Gossen, *Gesetze des menschlichen Verkehrs*, 4-5.

rapporto, anche nel modo più grossolano, la scienza che se ne occupa ha carattere quantitativo. È un pregiudizio la credenza che la possibilità del calcolo presupponga la precisione dei dati. Le scienze che si dicono esatte sono esatte in senso relativo, non in senso assoluto. I risultati ai quali esse pervengono non sono sempre la verità, ma approssimazioni della verità. Nel modo in cui sono fondate, le leggi di Keplero non sono l'espressione dell'ordine vero dei movimenti degli astri. Le formule che le enunciano non solo non sono, ma non potrebbero essere rigorosamente provate. La prova della prima legge esigerebbe la misura di angoli e di frazioni di secondi infinitamente piccoli: ciò che non è possibile. Tutto quello che può farsi si è di mostrare che il moto di un pianeta che non soffre perturbazioni si approssima moltissimo alla forma di un'ellissi. In realtà poi nessun pianeta si muove in un'ellissi e manifesta esattamente la verità della prima legge. Le leggi di Keplero, inoltre, sono esatte solo per pianeti infinitamente piccoli; e quando due corpi della grandezza di Giove e del Sole si attraggono, la legge deve essere modificata. Allora il tempo periodico, come dimostrò Newton, dev'essere abbreviato nella ragione in cui sta la radice quadrata del numero che esprime la massa del Sole alla somma dei numeri esprimenti le masse del Sole e del pianeta. La legge di gravità enuncia che ogni particella di materia nell'Universo attira ogni altra particella con una forza che è in ragione delle masse delle particelle e delle loro distanze. La conoscenza piena della forza che opera sopra una particella qualunque presupporrebbe la conoscenza delle masse, delle posizioni e delle distanze di tutte le altre particelle esistenti nell'Universo. Ciò essendo impossibile, l'Astronomia suppone che tutti i milioni di sistemi esistenti non esercitino alcun'apprezzabile azione perturbatrice sul nostro sistema planetario. Prescindendo da qualsivoglia altra considerazione, i risultati quantitativi non potrebbero essere diversi da ciò che sono se gli strumenti coi quali eseguiamo le misurazioni sono difettosi. Non è vero, in senso rigoroso, che il filo a piombo dia la verticale, per l'attrazione delle montagne e per altre ineguaglianze alla superficie della terra. Non è vero che una superficie di mercurio rappresenti un piano orizzontale. Il pendolo non è teoreticamente perfetto se non per archi di vibrazione infinitamente piccoli, ed i delicati esperimenti eseguiti con la bilancia di torsione sono fondati sull'assunto, che la forza di tensione di un

filo metallico sia proporzionale all'angolo di torsione; ciò che è vero soltanto di angoli infinitamente piccoli. L'esattezza delle scienze è relativa. L'Astronomia è più esatta delle altre scienze concrete perchè la posizione dei pianeti e delle stelle ammette un'esatta misurazione; non perciò i metodi suoi sono meno approssimati. Persino i problemi apparentemente più semplici di statica e dinamica sono solamente approssimazioni ipotetiche alla verità. La maggiore o minore esattezza raggiungibile in una scienza matematica è una cosa secondaria, che non interessa il carattere fondamentale della scienza. [1] Ma v'è di più. Il Jevons non esitò ad affermare la possibilità della trasformazione dell'Economia in scienza esatta a misura che la statistica economica diventi più completa ed accurata; cosicchè le formule matematiche possano ricevere un esatto significato con l'aiuto dei dati numerici. [2]

§ 32. La misurabilità, anche approssimativa, dei fattori dei fenomeni economici è tutto ciò che si richiede perchè sia possibile in Economia la deduzione quantitativa. La deduzione quantitativa, non la deduzione numerica o algebrica: due cose ben diverse

Possibile la deduzione quantitativa, l'Economia è senz'altro una scienza d'indole matematica. L'analisi matematica, infatti, non ha per oggetto il solo calcolo numerico, ma anche le relazioni fra grandezze che non si possono numericamente valutare, tra *funzioni* la cui legge non può esprimersi in simboli algebrici. La teoria della probabilità, p. es., somministra la dimostrazione di teoremi importantissimi, sebbene senza il soccorso dell'esperienza non si possano numericamente valutare le probabilità degli avvenimenti contingenti. La meccanica razionale fornisce alla meccanica pratica dei teoremi generali di utilissima applicazione, quantunque nei casi più comuni sia necessario ricorrere all'esperienza per le determinazioni numeriche richieste dalla pratica. [3] L'assegnazione di relazioni determinate fra quan-

---

[1] JEVONS, *Theory*, 5-7. — *Principles*, 273, 456-461.

[2] ID., *Theory of pol. Economy*, 21.

[3] A. COURNOT, *Recherches sur les Principes mathématiques de la Théorie des Richesses*; Paris, L. Hachette, 1838, p. VIII.

tità i cui valori numerici e le cui forme algebriche sono assolutamente inassegnabili è una delle più importanti funzioni dell'analisi. In primo luogo, perchè funzioni incognite possono godere proprietà o caratteri generali cogniti, come p. es., di essere indefinitamente crescenti o decrescenti, o periodiche, o reali soltanto entro certi limiti. Comunque imperfetti, questi dati in virtù della loro stessa generalità, e mercè i segni propri dell'analisi, possono condurre a relazioni egualmente generali, che difficilmente si scoprirebbero senza questo soccorso. È in tal modo che i geometri, partendo dal principio che le forze capillari sono insensibili, senza conoscere la legge di decrescenza di queste forze hanno dimostrato le leggi generali dei fenomeni di capillarità. che poi l'esperienza ha confermato. In secondo luogo, facendo vedere quali relazioni determinate sussistano fra quantità incognite, l'analisi matematica riduce le incognite al più piccolo numero possibile, e guida l'osservatore nella scelta delle osservazioni più idonee a farne scoprire i valori. [1]

Su questa medesima distinzione fra la matematica numerica e quella non-numerica si fonda l'Edgeworth per sostenere l'applicabilità della deduzione quantitativa alla scienza sociale. Il ragionamento: a è maggiore di b, b è maggiore di c, dunque a è maggiore di c è matematico, ed applicabile a quantità che non si possono valutare numericamente. Direttamente o implicitamente, p. es., l'ipotesi di forze naturali suppone che l'attrazione o la ripulsione fra due particelle sia una *funzione* della distanza che le divide. Da questa indefinita relazione, senz'alcuna conoscenza della forma della funzione, si possono dedurre le più importanti conclusioni. Le teorie relative all'energia presentano molto ragionamento matematico fondato su relazioni indefinite. Così, se una quantità di particelle sotto l'azione di una forza si muovono in modo che, mentre in un momento esse si serrano le une accanto alle altre, in un altro momento fuggono le une le altre, dal principio della conservazione dell'energia è possibile dedurre che l'energia cinetica delle particelle è maggiore quando esse si avvicinano di quando le une dalle altre si allontanano. Così ancora: se una particella è costretta da una forza a muoversi sopra una superficie equipotenziale, dal principio della minima azione

[1] COURNOT, *Op. cit.*, 51.

possiamo dedurre ch'essa si muoverà in modo che il suo percorso da un punto ad un altro sia di una lunghezza massima o minima; in guisa che possiamo formarci un'idea generale del movimento senza conoscere nè la legge precisa delle forze nè la forma precisa della superficie potenziale. Da una data distribuzione di elettricità sui conduttori, in elettrostatica si deduce che le tensioni nel dielettrico sono tali, che l'energia potenziale del sistema è un minimo. Il che significa che senza sapere la forma precisa delle funzioni le quali esprimono la distribuzione dell'elettricità sui conduttori possiamo conoscere matematicamente che l'energia potenziale è un minimo. Sembra che vi sia una naturale affinità, secondo l'A., tra i fenomeni della domanda ed offerta e qualcuno dei fondamentali concetti delle matematiche, come la relazione tra funzione e variabile, tra ordinata e curva ed ascissa corrispondente, ed i primi principii del calcolo differenziale, specialmente nella loro applicazione alla determinazione dei *massimi* e dei *minimi*. In Economia politica l'algebra e la geometria sarebbero al linguaggio ordinario come, in qualche modo, in fisica matematica i quaternioni sono all'ordinaria geometria algebrica. Lo spirito nel quale la matematica potrebbe essere applicabile in Economia sarebbe l'idea matematica, distinta dalle operazioni e dai metodi matematici. [1]

§ 33. Diversamente è della deduzione che ha per suo strumento il calcolo, numerico o algebrico.

Non v'è questione che non si possa concepire siccome consistente nel determinare delle quantità le une a mezzo delle altre in base a date relazioni, e conseguentemente non si possa immaginare riducibile ad una questione di numeri. Il concetto di Descartes, della relazione del concreto all'astratto in matematica ha provato che tutte le idee di qualità sono riducibili ad idee di quantità. Stabilito dapprima per le proprietà geometriche, questo concetto fu in seguito esteso ai fenomeni meccanici ed a quelli fisici. Come risultato di questa graduale generalizzazione, non v'è fenomeno che logicamente non si possa rappresentare con una

[1] F. Y. EDGEWORTH, *Mathematical Psychics*, Kegan Paul and C°, 1881, 2, 87-91. — *On the Application of Mathematics to political Economy;* nel *Journal of the Royal Statistical Society*, vol. LII, 540.

equazione, allo stesso modo che una curva o un movimento, salvo le difficoltà di trovare e risolvere l'equazione.

Ma se la matematica è dotata di una rigorosa universalità logica, non è men vero che la debolezza della nostra mente singolarmente ne restringe l'effettivo dominio a misura che, specializzandosi, i fenomeni divengono più complessi. Nessuno contesta la grande potenza, oltre che di dimostrazione, di previsione della matematica, quando è possibile farne uso: è il ragionamento matematico che conferisce a Sir William Hamilton l'autorità di predire la rifrazione conica e cilindrica; è mercè la semplice interpretazione di un simbolo algebrico che Fresnel può vaticinare il cangiamento della polarizzazione piana in polarizzazione circolare; è la matematica che permette ad Adams e Le Verrier di annunziare l'esistenza di un pianeta, moventesi in una certa orbita, ed a quel momento ad un certo punto di detta orbita, capace di generare delle perturbazioni nel movimento di Urano, di quel pianeta Nettuno che in seguito a ciò è trovato dal telescopio di Galle. Se ogni questione può essere concepita siccome traducibile ad un problema di numeri, non sempre però è possibile ridurre in numeri la questione.[1] L'analisi matematica non è che l'applicazione alla deduzione logica di un linguaggio meno ambiguo, più preciso, più potente dell'ordinario. Che un linguaggio vago ed indefinito sia migliore di uno che è preciso nessuno vorrebbe sostenere: la questione è, invece, di sapere se egli è possibile esprimere le proposizioni dell'Economia politica nel linguaggio matematico.[2] Il Walras come il Jevons, il Jevons come il Gossen hanno singolarmente semplificato il problema sottoposto all'analisi matematica. Il Jevons nell'*equazione dello scambio*, il Walras nella *condizione della soddisfazione massima* hanno fatto astrazione da circostanze reali importanti e supposto nel fenomeno una purezza con la quale non mai si presenta. Fra le semplificazioni si sono supposti: uno stato d'equilibrio del mercato, l'uguaglianza per ogni merce e per ogni concambiatore della quantità offerta e di quella domandata, del prezzo di vendita e del costo dei prodotti e dei capitali nuovi, quella della ragione dell'interesse dei nuovi capitali. Ciò però non ha eliminato

[1] A. Comte, *Cours de Philos. positive*, I, 111 e segg.

[2] S. Newcomb, *The Method and the Province of pol. Economy;* nella cit. *North Amer. Rev.*, vol. cit., 260.

le gravi difficoltà della trattazione matematica di tutto il complicato e vasto problema dell'umana economia. Non basta deplorare, come fa il Launhardt, l'avversione al trattamento matematico dell'Economia. Non basta osservare che la matematica altro non è se non un'altra lingua, la quale espone con rigorosa conseguenza le relazioni reciproche delle cose misurabili; ciò che l'ordinario linguaggio o non permette affatto, o permette solo in modo inesatto e da lontano.[1] Contrariamente a quanto da alcuni si crede, la matematica non è uno strumento onnipotente. Malgrado i secoli decorsi dalle scoperte di Newton, non possediamo ancora una teoria generale dell'azione molecolare. Le approssimazioni tentate finora non hanno grandissima importanza per la soluzione del problema dei movimenti molecolari. Giudicando dagli spettri degli elementi, dal loro peso atomico e da altri dati, abbiamo ragione di credere che complicatissima sia la struttura degli atomi. Un atomo di ferro probabilmente è un sistema più complesso di quello dei pianeti e dei loro satelliti; un atomo composto può forse essere paragonato ad un sistema stellare; la più piccola particella di sostanza solida consisterà in un gran numero di tali sistemi stellari, uniti in un ordine regolare, ciascuno limitato dall'altro e con esso comunicante in qualche maniera che non è comprensibile. La matematica è impotente dinanzi ad un problema così complesso. Dopo due secoli di continuo lavoro non si è ancora trovata la soluzione del problema dei tre corpi. Vi sono ragioni per credere che ognuna delle particelle che costituiscono un atomo percorra un'orbita nella milionesima parte d'un batter d'occhio. Successivamente o simultaneamente, in ciascuna delle sue rivoluzioni essa è sotto l'influenza di molte altre particelle, e forse è in collisione con esse. La matematica non ha mezzi per affrontare un problema tanto difficile di forze e di movimenti.[2] Le difficoltà aumentano a misura che dalle divisioni meno complicate del mondo inorganico si passi al mondo organico ed a quello superorganico. E per due ragioni: da un lato, nelle sfere dei fenomeni biologici e sociali le cause sono quasi in continua fluttuazione; dall'altro, esse sono tanto numerose e sono

[1] W. Launhardt, *Mathematische Begründung der Volkswirthschaftslehre*; Leipzig, W. Engelmann, 1885, pp. v-vi.

[2] Jevons, *Principles*, 755-756.

fra loro intrecciate in modo così complicato che il computo del loro effetto aggregato trascende i poteri del calcolo. Illustrando le operazioni di un singolo mercato, il Walras suppone che, prima di recarvisi, ciascun contraente calcoli quanto egli sarebbe disposto a comprare ed a vendere a ciascun singolo prezzo. Da questi dati si potrebbe anticipatamente dedurre la ragione dello scambio che prevarrebbe nel mercato formato da siffatti individui. Ma quando dal tipo più semplice del mercato procediamo alle complessità introdotte dalla divisione del lavoro, non è un problema che l'algebra e la geometria possano risolvere quello di determinare la ragione dello scambio, data la natura di tutte le parti in giuoco. Anche quando si possedessero i dati numerici relativi ai motivi operanti su ciascun individuo, sarebbe impossibile dedurre *a priori* la posizione verso la quale tende un sistema tanto complicato. [1] Nel suo entusiasmo per l'indirizzo algebrico della scienza economica il Walras riprova coloro che senza conoscerle sostengono che le matematiche non possono servire come strumento logico dell'Economia. [2] Non tutti gli economisti sono matematici; ma non tutti poi ignorano le matematiche superiori. Ed il Jevons, al quale nè l'A. nè altri avrebbe negato una coltura matematica uscente dai limiti delle cognizioni elementari; il Jevons, che fu uno dei più strenui fautori dell'applicazione del calcolo alla scienza economica e scrisse un libro che vorrebbe essere la meccanica dell'utilità, dalla natura delle cose fu costretto a riconoscere l'impossibilità di una scienza numerica o algebrica dell'Economia. Se è una scienza, dev'essere matematica, perchè si occupa di quantità di ricchezze. Ma appena noi tentiamo porre le equazioni che esprimono le leggi della domanda e dell'offerta ci accorgiamo ch'esse hanno una complessità che vince completamente i nostri poteri matematici. Possiamo bensì porre la forma generale delle equazioni che esprimono la domanda e l'offerta per due o tre ricchezze, fra due o tre corpi di trafficanti; ma le funzioni ch'esse involgono hanno un carattere così complicato, che molto v'è da temere che il metodo scientifico possa fare grandi progressi in questa direzione. [3]

[1] EDGEWORTH, *On the Application of Mathematics to political Economy;* nel cit. *Journ. of. Statist. Soc.*, 545.

[2] WALRAS, *Op. cit.*, pp. XXIII-XXIV.

[3] JEVONS, *Principles*, 759-760.

§ 34. Se nella sua parte non numerica la matematica è applicabile all'Economia come strumento di ricerca, nessuno può contestare l'utilità sua, specialmente con le figurazioni grafiche, quale mezzo di esposizione.

L'esposizione matematica importa non solo accuratezza e precisione, ma anche concisione ed economia di circonlocuzioni. Un semplice diagramma basta talora per rendere intelligibile a colpo d'occhio ciò che richiederebbe altrimenti un'esposizione più o meno lunga. Ma anche a quest'utilità v'è un limite, quando non si tratti di figurazioni grafiche. Allorchè sono molto numerosi, i simboli da adoperare cagionano molto lavoro a coloro che leggono; ed è dubbio il vantaggio che si può ritrarre spendendo il proprio tempo nella lettura di lunghe traduzioni di dottrine economiche in formole matematiche che non sieno state piantate e dedotte dal medesimo lettore. [1] Questa, e non altra, è l'obiezione che si può muovere all'uso della matematica come mezzo di esposizione. Pòco seria è l'obiezione del Cliffe Leslie in nome dell'opportunità. Se Bastiat, egli scrisse, avesse esposto i suoi 'Sofismi' in forma matematica, con simboli invece che con parole, con equazioni in luogo di sillogismi ed epigrammi, l'Economia politica ed il mondo avrebbero sofferto un gran danno. [2] Non è un'obiezione seria, perchè ciò che si dice riguardo all'Economia potrebbe ripetersi dello stesso ragionamento matematico, fatto con simboli invece che col linguaggio ordinario, della meccanica, dell'astronomia e di tutte le scienze che sono un'applicazione della matematica. Anche quando, giusta un'osservazione del Cournot, i segni matematici non fossero strettamente necessari, se possono facilitare l'argomentazione, renderla più concisa, porre sulla via di più estesi sviluppi, prevenire le deviazioni di un'argomentazione vaga, poco filosofico sarebbe il rigettarli solo perchè non ugualmente familiari a tutti i lettori. [3]

§ 35. La dottrina che l'induzione sia il metodo proprio dell'Economia è rafforzata da quella sostenuta da alcuni logici, che l'induzione non sia che il processo inverso della deduzione, quale fu descritta nei precedenti paragrafi; alla stessa guisa

[1] A. MARSHALL, *Principles of Economics*, Pref., p. XV.

[2] CLIFFE LESLIE, *Essays in pol. Econ.*, 69.

[3] COURNOT, *Op. cit.*, pp. VIII-IX.

in cui la sottrazione è l'operazione inversa dell'addizione. [1] Si riconosce bensì che, ciò malgrado, come tutte le altre operazioni inverse, l'induzione è immensamente più difficile della deduzione. Con una semplicissima operazione, dati due numeri si può trovare il loro prodotto; ma, esclusi i piccoli numeri, non è cosa facile determinare i fattori quando sia dato il prodotto. Ognuno può inventare un linguaggio segreto, e tradurre facilmente in questo linguaggio il più lungo discorso; ma è immensamente difficile quando non si abbia la chiave del segreto il decifrare il discorso così tradotto; infiniti essendo i modi possibili di scrittura segreta. L'induzione è appunto l'operazione con la quale si decifra il segreto significato dei fenomeni della natura. Dati alcuni eventi, che si manifestano in combinazioni definite, si vogliono le leggi che governano le combinazioni. Immaginando una legge determinata, si può facilmente decidere se i fenomeni ad essa obbediscano. Le leggi possibili sono però in numero infinito; così che innumerevoli sono le probabilità contrarie a che s'indovini a caso la legge. I soli possibili modi di scoperta sono due: quello di tentare in maniera esauriente un gran numero di leggi supposte; quello di contemplare gli effetti, e di ricercare con la memoria dei casi nei quali effetti simili seguirono da leggi simili. Si adoperi l'uno, si adoperi l'altro, trattasi sempre di una più o meno cosciente applicazione del processo diretto della deduzione. [2]

Ma neppure con questo argomento si può ammettere che l'induzione, non la deduzione, sia il metodo proprio della ricerca economica. Il ragionamento del Jevons è un circolo vizioso. L'A. dice che l'induzione è il processo inverso della deduzione; ma egli stesso afferma che nella loro ultima origine e nel loro ultimo fondamento tutte le nostre conoscenze sono induttive. [3]

§ 36. È così poco chiara la visione mentale della difficoltà del soggetto, che si scambiano per circostanze che militino a favore del metodo induttivo in Economia proprio quelle che sorgono contro di esso, e si attribuiscono al metodo deduttivo difetti ch'esso non ha. Il Cliffe Leslie professa che mentre il metodo deduttivo potrebbe giovare nel trattamento dei fenomeni econo-

[1] Jevons, *Principles*, 120.
[2] Id., *Ibid.* 121-125. — Sigwart, *Logik*, II, 383, in *nota*.
[3] *Ibid.*, 12.

mici in una condizione semplice e stazionaria dell'industria, esso sia impotente coi fatti complessi del mondo economico moderno. La verità è, invece, che col crescere del numero dei fattori, col divenire più intricati i modi della loro azione reciproca, col mutarsi rapidamente delle generali condizioni dell'industria, non solo il metodo induttivo diviene sempre più inetto a risolvere i problemi economici, ma lo stesso metodo deduttivo dev'essere applicato con maggiori precauzioni. — La credenza che col metodo induttivo si possano stabilire verità generali nella Scienza economica come nelle scienze fisico-chimiche è possibile solo quando si trascurino le sostanziali differenze che intercedono tra i fatti economici e quelli della natura inanimata, la complessità immensamente maggiore dei primi, e l'impossibilità di adoperare l'esperimento nel loro trattamento scientifico. — Non è un difetto del metodo deduttivo in Economia la sua prerogativa di ridurre la scienza ad una raccolta di formole stereotipate e l'uso della teoria economica nella meccanica applicazione di queste formole ai fatti della vita economica. [1] Le formole stereotipate e la meccanica loro applicazione alla soddisfazione dei bisogni è invece l'ideale al quale tende l'umano sapere. — Si professa a favore del metodo induttivo nella scienza economica, che non permettendo esso di raggiungere delle verità assolute, è impossibile che la scienza sia adoperata a scopi egoistici.[2] La confusione fra scienza economica e morale economica è qui così evidente come il pregiudizio che inspira l'avversione al metodo deduttivo. — L'inflessibilità o meno delle leggi economiche è insita nelle leggi, ma non è riflessa sulle medesime, come si suppone, [3] dal metodo adoperato nella loro scoperta o nella loro prova. — La credenza alla possibilità di modificare con l'opera umana il mondo economico è radicata abbastanza nel nostro spirito perchè sia necessario coltivarla: [4] dato e non concesso che la supposta necessità di coltivarla fosse una ragione atta a decidere della bontà comparativa dei due metodi nella ricerca economica. — È sommamente diffi-

[1] R. Mayo Smith, *Methods of Investigation in political Economy*; in: *Economic Science Discussions*, 116-117.
[2] Id., *Ibidem*, 117-118.
[3] *Ibid.*, 116.
Ibid, ., 107.

cile comprendere come mai quel metodo deduttivo che tanto si disprezza possa nel passato avere reso dei servigi alla scienza economica, come si afferma; non si può concepire che un metodo che fu buono nel passato, tale non sia nel presente, e non debba essere tale altresì nel futuro. Ciò potrebbe avvenire solo allora che fosse mutata la natura dei fatti economici, i quali da semplici fossero divenuti complessi, e da ribelli che erano all'azione dell'esperimento vi si potessero ora sottoporre come i fenomeni dell'ordine fisico e quelli del mondo chimico. — È gratuita l'asserzione che il metodo deduttivo o astronomico dal giorno in cui il Mill ne espose la teorica sia stato affatto sterile di risultati per la scienza economica. [1] Se mai gli economisti della riforma contribuirono al progresso vero della scienza, ciò non seguì che in grazia della rigida applicazione del metodo deduttivo. [2] È erronea l'affermazione che il metodo induttivo avrebbe in Economia trionfato sul metodo deduttivo, come è erroneo il confondere [3] il metodo professato ed adoperato dal Jevons nella scienza economica con quello propugnato, ma non adoperato, dal Wagner, dal Knies, dal Leslie, dall'Ingram: il *Trattato sul metodo logico e scientifico* dell'A. è la più energica protesta contro tale asserzione.

Le insormontabili difficoltà dell'induzione nella ricerca economica imponendosi anche agli spiriti che sarebbero meno disposti a riconoscerle, si comprende la posizione presa da alcuni dei seguaci dell'indirizzo storico nella controversia sul metodo. Lo Schmoller, p. es., non avrebbe difficoltà ad ammettere la necessità della deduzione nella ricerca economica se fossero stati già determinati i veri elementi ultimi dei quali i fatti economici non sono che il prodotto. Ma è ciò appunto ch'egli non ammette. Perchè, a senso suo, se codesti elementi fossero realmente il bisogno e l'interesse personale, la Psicologia avrebbe già riconosciuto e delimitato queste tendenze dello spirito umano. [4] L'ingenuità che si spinge a credere che la Psicologia non abbia riconosciuto fra le umane passioni il desiderio della soddisfazione

[1] H. Carter Adams, *Another View of Laws and Methods in Economics;* in: *Econ. Sc. Disc.*, 103.

[2] Artur T. Hadley, *Economic Laws and Methods;* in: *Op. cit.*, 94.

[3] Mayo Smith, *Methods of Investigation;* in: *Op. cit.* 105.

[4] G. Schmoller, *Zur Litteraturgeschichte,* 281-282.

dei bisogni, che è la tendenza al piacere e l'avversione al dolore sotto altra forma, è così straordinaria ch'essa ci dispensa da ogni critica. E così la scuola storica persiste nell'errore del metodo di Bacone, consistente nell'accumulare fatti e nel registrarli in una specie di libro mastro fino a che col tempo non emerga da essi il bilancio della verità. Com'è stato osservato, è difficile immaginare una via meno idonea a condurre alle conquiste della scienza. Quanto più numerosa è la falange dei fatti, tanto minore è la probabilità che la loro classificazione ci schiuda il segreto della natura. Una classificazione esauriente in tutte le direzioni è impossibile, praticamente infinite essendo le possibili direzioni. Bacone professò che la scienza doveva fondarsi sull'esperienza; ma egli non indovinò il vero modo di adoperarla. Newton non fondò meno sull'esperienza il metodo suo; ma egli comprese la vera maniera di servirsene, ed applicò il suo metodo con una forza e con un successo mai prima uguagliati. È un grande errore il credere che la scienza moderna sia il risultato della filosofia baconiana; essa è dovuta alla filosofia ed al metodo di Newton, i cui *Principii* costituiscono il vero '*Novum Organum*.'

E più grossolano, più grave, e più diffuso del precedente è l'errore della frazione radicale della scuola storica e degli uomini pratici, secondo il quale si potrebbe argomentare dai soli fatti economici, senza l'intermediazione di alcuna proposizione generale. — Si noti anzi tutto che coloro i quali, in Economia politica specialmente, credono che i fatti sieno tutto, e nulla o poco rappresenti il ragionamento, dimenticano che tra i fatti e le inferenze non v'è una radicale opposizione. Non v'è fatto che non sia inestricabilmente mescolato con inferenze. E se è così, l'antitesi non è già tra i fatti ed il ragionamento, ma tra le inferenze verificate e quelle non verificate. L'antitesi tra i fatti e le teorie è insostenibile, perchè uno stesso rapporto può essere un fatto o una teoria senza che perciò sia alterata la sua evidenza. È un fatto che la terra è sferica; è un fatto che questa sfera è uno sferoide schiacciato ai poli; è un fatto che l'orbita sua è ellittica. Nessuno dubita che questi sono fatti, nessuno dubita ch'essi sono teorie. Noi non possiamo dire che rimangano teorie finchè non sono verificati, e che divengano fatti dopo verificati. Ciò non elimina la difficoltà: perchè non v'è fatto che non richieda di essere verificato prima di essere accettato come verità: fino a quando ciò non avvenga, il fatto non è meno un'inferenza di quello che

sia una teoria. Appunto perchè i fatti sono inestricabilmente mescolati con inferenze, il loro valore scientifico dipende dalla validità delle inferenze ad essi commiste; d'onde la profondità del paradosso, che il numero dei fatti falsi correnti è maggiore di quello delle false teorie. — Ma, indipendentemente da quanto precede, i fatti per sè sono muti; nulla insegnano sulle loro cause. Dicono soltanto che un evento ne seguì uno o più altri, o coesiste con uno o più altri eventi; ma ciò non giova se non nei casi in cui si presenti l'uguale serie di fatti, aggruppati in modo uguale: condizione non difficile ad avverarsi nel mondo fisico, estremamente difficile nel mondo economico. Fino a quando non sieno interpretati dalla ragione, i fatti, il grande strumento di prova degli uomini pratici di tutti i tempi e di tutti i paesi, non sono di alcun aiuto nella previsione del futuro. Non v'è errore più rozzo di quello di un teorico il quale professi la dottrina che si debba lasciare che fatti e cifre sprigionino un'eloquenza dimostrativa la quale è invece loro negata. Come la credenza che l'induzione possa essere il metodo proprio dell'Economia deriva dall'abitudine contratta di combinare nei nostri ragionamenti economici con le conoscenze relative ai fenomeni motivi di condotta tanto familiari che il loro uso quali premesse dei nostri argomenti sfugge alla nostra attenzione; la credenza che i fatti economici possano essi soli abilitarci a predirne degli altri discende da un fenomeno che passa inavvertito, l'insinuazione di un ragionamento deduttivo incosciente tra quei fatti che non sono, ma sembrano essere, le nostre esclusive premesse. Come qualunque altra disciplina, l'Economia non può contentarsi dei soli fatti. Essendo questi il fondamento ultimo di ogni proposizione scientifica, può ben dirsi che le previsioni della scienza economica, a somiglianza di quelle di ogni altro ramo del sapere, sono rese possibili dalla luce dell'esperienza; ma quella dei fatti non è luce diretta, è luce concentrata e riflessa dalla scienza.[1]

Circa il metodo, però, come circa il carattere dell'Economia la contradizione è stridente fra ciò che gli scrittori della scuola storica realistica sostengono e ciò che essi poi fanno. É giusta la riflessione del Böhm-Bawerk, che la dottrina della scuola storica, secondo la quale il metodo deduttivo non sarebbe applicabile al

[1] A. Marshall, *The Present Position*, 41-42, 49, 51. — *Princ. of Econ.*, 86-87.

trattamento dei fenomeni economici, non sia il frutto dell'induzione, ma di una *deduzione*, che ha per fondamento la complessità dei fenomeni dei quali si tratta.[1] Lo stesso Cliffe Leslie, che inneggia al metodo induttivo in Economia, e critica per lungo e per largo l'uso del metodo deduttivo, non sa sottrarsi nel ragionamento economico all'uso di questo metodo; laonde il Sidgwick ne rileva la contradizione.[2]

Si è discusso e si discute tuttora se l'induzione o la deduzione fù il metodo che seguì il fondatore della Scienza. Il metodo di Ad. Smith è essenzialmente deduttivo, e deduttivo inverso: le escursioni storiche ed i fatti contemporanei scelti e discussi col più penetrante criterio, sono il punto di partenza dell'A.; ma ai fatti egli non si ferma, bensì, quasi sempre, collega col ragionamento le sue proposizioni sperimentali ai caratteri fondamentali della natura umana. Il contrasto fra l'induzione e la deduzione non sta già nel fare uso e, rispettivamente, nel non fare uso dei fatti. Anche la deduzione si fonda su dati sperimentali, in quanto son essi che *verificano* la conclusione del ragionamento. La differenza consiste in ciò che l'induzione, partendo dai fatti, perviene a conclusioni le quali oltrepassano la cerchia dei dati sperimentali che ne sono la base. Non devesi confondere lo stadio del ragionamento, nel quale i dati di fatto sono adoperati, con la qualità del metodo. Si può partire dai dati sperimentali e ragionare per induzione; si può partire dai medesimi e ragionare invece per deduzione rovesciata, riattaccandoli alle conseguenze che si traggono da qualche principio già stabilito. Quando, come fu già osservato, le operazioni che costituiscono il processo deduttivo si succedono così che alla preliminare induzione segue il ragionamento, ed a questo la verificazione, la deduzione è *diretta*; quando nell'ordine rovesciato, collegando mediante il ragionamento, che in tal caso funge da verificazione, le conclusioni provvisorie fornite dalle generalizzazioni empiriche con uno o più principii sulla cui certezza non sia ammissibile dubbio, la deduzione è *inversa*. Lo aver confuso lo stadio nel quale i dati sperimentali sono adoperati con la qualità del metodo ha fatto credere che il

[1] Em. v. Böhm-Bawerk, *Jahrb. f. Nat-Oek. u. Statistik*, N. F. XX. Bd., 80.

[2] Sidgwick, *Economic Method*; nella *Fortnightly Review*, vol. XXV, 304-305.

sia una teoría. Appunto perchè i fatti sono inestricabilmente mescolati con inferenze, il loro valore scientifico dipende dalla validità delle inferenze ad essi commiste; d'onde la profondità del paradosso, che il numero dei fatti falsi correnti è maggiore di quello delle false teorie. — Ma, indipendentemente da quanto precede, i fatti per sè sono muti; nulla insegnano sulle loro cause. Dicono soltanto che un evento ne seguì uno o più altri, o coesiste con uno o più altri eventi; ma ciò non giova se non nei casi in cui si presenti l'uguale serie di fatti, aggruppati in modo uguale: condizione non difficile ad avverarsi nel mondo fisico, estremamente difficile nel mondo economico. Fino a quando non sieno interpretati dalla ragione, i fatti, il grande strumento di prova degli uomini pratici di tutti i tempi e di tutti i paesi, non sono di alcun aiuto nella previsione del futuro. Non v'è errore più rozzo di quello di un teorico il quale professi la dottrina che si debba lasciare che fatti e cifre sprigionino un'eloquenza dimostrativa la quale è invece loro negata. Come la credenza che l'induzione possa essere il metodo proprio dell'Economia deriva dall'abitudine contratta di combinare nei nostri ragionamenti economici con le conoscenze relative ai fenomeni motivi di condotta tanto familiari che il loro uso quali premesse dei nostri argomenti sfugge alla nostra attenzione; la credenza che i fatti economici possano essi soli abilitarci a predirne degli altri discende da un fenomeno che passa inavvertito, l'insinuazione di un ragionamento deduttivo incosciente tra quei fatti che non sono, ma sembrano essere, le nostre esclusive premesse. Come qualunque altra disciplina, l'Economia non può contentarsi dei soli fatti. Essendo questi il fondamento ultimo di ogni proposizione scientifica, può ben dirsi che le previsioni della scienza economica, a somiglianza di quelle di ogni altro ramo del sapere, sono rese possibili dalla luce dell'esperienza; ma quella dei fatti non è luce diretta, è luce concentrata e riflessa dalla scienza.[1]

Circa il metodo, però, come circa il carattere dell'Economia la contradizione è stridente fra ciò che gli scrittori della scuola storica realistica sostengono e ciò che essi poi fanno. É giusta la riflessione del Böhm-Bawerk, che la dottrina della scuola storica, secondo la quale il metodo deduttivo non sarebbe applicabile al

[1] A. Marshall, *The Present Position*, 41-42, 49, 51. — *Princ. of Econ.*, 86-87.

trattamento dei fenomeni economici, non sia il frutto dell'induzione, ma di una *deduzione*, che ha per fondamento la complessità dei fenomeni dei quali si tratta.[1] Lo stesso Cliffe Leslie, che inneggia al metodo induttivo in Economia, e critica per lungo e per largo l'uso del metodo deduttivo, non sa sottrarsi nel ragionamento economico all'uso di questo metodo; laonde il Sidgwick ne rileva la contradizione.[2]

Si è discusso e si discute tuttora se l'induzione o la deduzione fù il metodo che seguì il fondatore della Scienza. Il metodo di Ad. Smith è essenzialmente deduttivo, e deduttivo inverso: le escursioni storiche ed i fatti contemporanei scelti e discussi col più penetrante criterio, sono il punto di partenza dell'A.; ma ai fatti egli non si ferma, bensì, quasi sempre, collega col ragionamento le sue proposizioni sperimentali ai caratteri fondamentali della natura umana. Il contrasto fra l'induzione e la deduzione non sta già nel fare uso e, rispettivamente, nel non fare uso dei fatti. Anche la deduzione si fonda su dati sperimentali, in quanto son essi che *verificano* la conclusione del ragionamento. La differenza consiste in ciò che l'induzione, partendo dai fatti, perviene a conclusioni le quali oltrepassano la cerchia dei dati sperimentali che ne sono la base. Non devesi confondere lo stadio del ragionamento, nel quale i dati di fatto sono adoperati, con la qualità del metodo. Si può partire dai dati sperimentali e ragionare per induzione; si può partire dai medesimi e ragionare invece per deduzione rovesciata, riattaccandoli alle conseguenze che si traggono da qualche principio già stabilito. Quando, come fu già osservato, le operazioni che costituiscono il processo deduttivo si succedono così che alla preliminare induzione segue il ragionamento, ed a questo la verificazione, la deduzione è *diretta*; quando nell'ordine rovesciato, collegando mediante il ragionamento, che in tal caso funge da verificazione, le conclusioni provvisorie fornite dalle generalizzazioni empiriche con uno o più principii sulla cui certezza non sia ammissibile dubbio, la deduzione è *inversa*. Lo aver confuso lo stadio nel quale i dati sperimentali sono adoperati con la qualità del metodo ha fatto credere che il

[1] Em. v. Böhm-Bawerk, *Jahrb. f. Nat-Oek. u. Statistik*, N. F. XX. Bd., 80.

[2] Sidgwick, *Economic Method*; nella *Fortnightly Review*, vol. XXV, 304-305.

metodo di Ad. Smith fosse essenzialmente induttivo. Non è il volgo scientifico soltanto che scambi la deduzione con l'induzione. Il Whewell, che in una classica opera [1] narra la storia della Meccanica, della Fisica, della Chimica, dell'Astronomia, della Geologia, della Biologia e delle Scienze di classificazione, qualifica tutte queste discipline siccome scienze induttive; quando tutte, la Chimica e le dottrine analitico-classificatorie eccettuate, sono discipline essenzialmente deduttive. Se si sta fermi alla rigorosa distinzione del metodo in deduttivo diretto e deduttivo rovesciato, questo equivoco non sarà più possibile; e si riconoscerà che il gran duello tra i fautori del metodo induttivo e quelli del motodo deduttivo è alimentato dalla deplorabile confusione tra la deduzione inversa ed il vero metodo induttivo. La deduzione inversa, *supposto* metodo induttivo, ed il metodo deduttivo sono due processi diversi solo formalmente; ciò che distingue l'uno dall'altro è l'ordine nel quale si succedono gli stadi della prova: mentre sostanziale e profonda è la differenza che intercede fra il metodo deduttivo inverso e la vera induzione. E non solo Ad. Smith, ma tutti gli economisti che contribuirono al progresso dell'Economia, scrittori inglesi e continentali, europei e americani, nella sua forma inversa o nella sua forma diretta, in proporzioni diverse non adoperarono altro metodo che non fosse il deduttivo.

Se si crede di potere attribuire le dissensioni delle scuole e l'imperfezione della scienza alla scarsezza dei fatti si commette un grave errore. Ciò che manca, spesso è il sodo ragionamento, spessissimo è la buona fede. 'E bisogna che pur fosse così. L'Economia è scienza germinata di fresco; perchè venga vigorosa e fruttifichi conviene liberarle il terreno da assai radici moleste, che ad ogni tratto minacciano di venir su a soffocarla. Nacque a predicar verità, di cui i nostri maggiori non sospettavano l'esistenza, a sbarbicar privilegi e restrizioni che tennero lungo tempo il dominio della società, molto bene fruttarono all'avarizia di pochi protetti dalla fortuna e cavarono molte lagrime a popoli interi. Cooperare alla vivacità dei suoi progressi non è opera che si compia senza gelosia di potenti, nè senza pericoli di chi scrive, nè senza venire in urto a mille segreti interessi. Procedendo alla guida della ragione, in tutte le direzioni ch'ella battesse, e

[1] W. Whewell, *History of the Inductive Sciences*; 3.d ed., in three volumes; London, J. W. Parker and Sohn, 1857.

coll'animo forte a gridarla, quando anche il gridarla abbia a costare un dolore, vedremmo dalle scienze economiche molti dubbi sgombrare de' troppi che uno scetticismo maligno s'è studiato d'insinuarvi. Ma finchè..... scriveremo coll'animo rivolto al partito che ci deve gonfiare d'applausi e decorare col segno del tradimento civile, nulla sarà più conseguente per noi che recare in forse le più nitide verità, e cavarci d'impaccio colla domanda di novelli elementi statistici.' [1]

§ 37. A somiglianza di altre scienze concrete di fenomeni complessi il cui trattamento induttivo urti contro le insormontabili barriere dell'esperimento impossibile e del miscuglio degli effetti di più cause coesistenti, la Scienza economica è in una condizione d'inferiorità di fronte alle scienze di fenomeni semplici il cui trattamento induttivo non incontra quella duplice difficoltà; nel senso ch'essa è costretta a non potersi servire che della sola deduzione, laddove le scienze di fenomeni meno complessi talvolta possono giovarsi insieme della deduzione e dell'induzione.

La legge della velocità acquistata da un corpo può essere determinata sperimentalmente; ma può essere dedotta da quella degli spazi percorsi, sperimentalmente dimostrata. La legge degli spazi può essere stabilita con l'esperienza; ma può anche essere dedotta da quella della velocità, determinata in via empirica. Supponendole ignote, noi potremmo scoprire le leggi del pendolo sperimentalmente ed empiricamente, senz'alcun sussidio di teorie matematiche. Viceversa, noi potremmo dedurre le leggi del pendolo matematicamente, conoscendo in virtù di saggi sperimentali le leggi della caduta dei corpi. V'è anzi di più: la legge della caduta dei corpi essa medesima è una conseguenza di principii più semplici: ora, conoscendo sperimentalmente la natura della gravitazione terrestre, per deduzione potremmo prima scoprire la legge che gli spazi percorsi sotto la sua influenza da un corpo cadente in prossimità alla superficie della terra sono proporzionali ai quadrati dei tempi, e quindi dedurre le leggi del pendolo. — Il concetto matematico della risoluzione in due del movimento rotatorio di un punto della superficie terrestre, uno attorno a questo punto, l'altro ad angoli retti col primo, in modo che mentre questi non eserciti alcun'influenza sul piano di vibrazione del

[1] Fr. Ferrara, *Dubbi sulla Statistica*; Palermo, Francesco Spampinato, 1835; 10-11.

pendolo, quello eserciti invece quest'influenza, permise a Foucault di dedurre la deviazione del pendolo. Se la deviazione del pendolo fosse stata originariamente un fatto di pura osservazione, comunque dopo un qualche tempo, dopo cioè tentate varie ipotesi circa la natura, elettrica, magnetica, o altra, del fenomeno, l'induzione sarebbe pervenuta del pari alla soluzione del problema. [1]

§ 38. L'induzione e la deduzione sono i due soli sussidi logici della scoperta e della prova delle leggi della natura. Abbiamo constatato che non sempre si possono utilizzare nella scoperta o nella prova di una legge le osservazioni che si sono raccolte. Ciò, però, non vuol dire che, prese a sè, le osservazioni non abbiano alcun valore. Condensate in proposizioni sperimentali, esse sono di grande aiuto, in mancanza di ogni altra specie di cognizioni relative ad un dato ordine di fenomeni. Non v'è scienza la quale si sottragga alla necessità di generalizzazioni puramente sperimentali. La Chimica nulla sa della causa alla quale risalgono le proprietà delle leghe, o le variazioni che subiscono le qualità del ferro in relazione alla varia quantità di carbone che esso contiene, o l'influenza esercitata dalla presenza di una piccola quantità di tungsteno o di manganese sulle proprietà dell'acciaio. Se con la teoria dell'ondulazione la Fisica ha spiegato molti fenomeni, molti altri ve ne sono inesplicati; e malgrado due secoli di studi, le condizioni dalle quali dipende la produzione dell'elettricità di strofinio sfidano qualunque ricerca. L'ideale sarebbe che la scienza in genere fosse costituita esclusivamente da proposizioni generali ottenute coi processi dell'induzione e della deduzione. Ma da esso rimarremo forse per sempre lontani; ed ogni scienza, in varia proporzione secondo la natura dei suoi soggetti fenomeni, è e sarà costretta forse per sempre a racchiudere nell'orbita sua, oltre alle generalizzazioni induttive o deduttive, o induttive e deduttive insieme, un numero maggiore o minore di proposizioni empiriche, di diverso grado di estensione. Non poche proposizioni matematiche sono generalizzazioni affatto sperimentali: non si sa, p. es., perchè quando è espresso da un gran numero di cifre, il valore di π contiene il simbolo 7 un numero di volte molto minore di quello di qualunque altro simbolo; anche la geometria offre proposizioni di questa natura, quando il caso

[1] BADEN POWELL, *Op. cit.*, 30-32.

riguardi dei risultati numerici od il carattere positivo o negativo delle quantità. Neppure la logica, la quale, più di qualunque altra scienza si avvicina a quell'ideale, si sottrae alla necessità delle generalizzazioni sperimentali. [1] In questa condizione è anche la scienza economica, la quale è costretta a giovarsi, quando la deduzione non soccorre, dell'operazione logica della generalizzazione sperimentale.

Sin dove è costretta a contentarsi di generalizzazioni sperimentali, l'Economia, senza dubbio, è una scienza empirica. Ma vi sono scrittori i quali, ritenendo che essa non possa trovare premesse di un grado conveniente di generalità e durata, professano che in tutto l'insieme delle sue proposizioni l'Economia non può essere che una scienza empirica; una disciplina il cui ufficio sia quello di osservare, classificare, descrivere e denominare; alla stessa guisa che la zoologia e la botanica prima di Darwin. [2] Si vedrà nel seguito se le premesse del ragionamento economico difettino della generalità e della costanza voluta. Per ora osserviamo, che solo per equivoco [3] si può credere che facendo dell'Economia una scienza descrittiva e di classificazione si continuino le tradizioni di Ad. Smith e di Malthus.

§ 39. Il metodo dell'Economia politica è uno solo, contrariamente alla dottrina professata da alcuni, secondo la quale esso sarebbe diverso secondo che si tratti di fenomeni che costituiscono l'oggetto dell'una o dell'altra delle sue grandi divisioni. Abbiamo citato il Sidgwick ed il Keynes, per i quali la scienza economica dovrebbe avere due metodi: il deduttivo per i fenomeni dello scambio e della circolazione, l'induttivo per quelli della produzione.

L'unicità del metodo in altre scienze dipende dall'unità della disciplina. L'isolamento dei vari dipartimenti di un ramo del sapere, ciascuno fondato sur un primo principio distinto ed indipendente dal principio primo sul quale si erge un'altra divisione del medesimo ramo, può essere una necessità nella sua infanzia. Le varie parti di una scienza possono trovarsi ad un diversissimo grado di sviluppo: una può essere appena allo stadio della de-

[1] JEVONS, *Principles*, 527-529.
[2] W. CUNNINGHAM, *Political Economy treated as an empirical Science*, 18.
[3] ID., *Ibidem*, 14-15.

scrizione e della classificazione dei fenomeni; in un'altra i fenomeni possono essere stati già ridotti sotto il dominio di rapporti uniformi determinati; e fra questi estremi possono trovarsi vari stadi intermedi. Ma non si tratta che di una necessità transitoria. Tutte le branche della scienza degli antichi erano isolate e sconnesse, perchè si supponeva che ogni principio fosse di natura diversa dagli altri e con essi in conflitto. Il progresso unificò a poco a poco branche fin'allora separate. Le prime scoperte indicarono l'identità dei movimenti celesti con quelli terrestri, delle leggi del movimento degli astri con le leggi della meccanica, della caduta di un pomo col moto della luna, dell'orrore per il vuoto con le leggi dell'equilibrio; successive scoperte identificarono il magnetismo con l'elettricità di corrente, il suono, il calore, la luce col meccanismo delle onde; altre ancora identificarono gli effetti del calore con la forza dinamica. Contemplando le più larghe divisioni delle scienze e le loro successive più larghe generalizzazioni scorgiamo una continua, comunque lenta, tendenza all'unità. La statica e la dinamica, fondate da alcuni su principii essenzialmente distinti, sono ora unificate da un principio comune; perchè i casi semplici di equilibrio o riposo non possono essere pienamente dimostrati senza, tacitamente o esplicitamente, riferirli al movimento. La polarità, che altra volta si credè potesse contrassegnare una classe distinta di fenomeni fisici, è già stata ridotta, per ciò che concerne la luce, ad un semplice caso di risoluzione di movimento; e v'è da sperare che, prima o poi, tutti gli altri casi di polarità riducansi pure a modi di movimento. Fresnel, Cauchy ed altri fisici hanno ridotto a modo di movimento i fenomeni ottici, apparentemente così lontani da qualunque analogia col moto. A movimenti in direzioni definite sono stati approssimati i fenomeni elettrici e quelli magnetici, dopo essere stati ridotti a sistemi di correnti svolgendo il principio di Oersted. Fabroni e Wollaston prima parzialmente, Davy poscia in tutta la sua generalità annunziarono la relazione che corre fra l'azione chimica e l'azione elettrica. Poche scoperte singole hanno maggior valore nella scienza fisica del principio dell'elettrolisi definita; ma l'alto carattere filosofico di questa scoperta è accresciuto ancora da ciò ch'esso riunisce ad unità la legge delle proporzioni definite nelle combinazioni chimiche con la conservazione delle identiche relazioni numeriche nell'azione elettrolitica: unendo così entrambe in intima relazione col concetto fondamentale della composizione

atomica. [1] In generale, l'integrazione delle sue parti è uno dei caratteri che contraddistinguono il progresso della scienza. Considerato, infatti, da uno dei suoi principali aspetti, il progresso scientifico non è che il progresso della generalizzazione; e generalizzare non è che raggruppare le coesistenze e le seguenze simili, esistenti tra i fenomeni. Si comincia dal collegare fra loro in una generalizzazione di primo grado alcune relazioni concrete; si procede collegando varie di queste generalizzazioni di primo in una generalizzazione di second'ordine; e così, di seguito, le generalizzazioni di un dato grado sono unite in altre di grado superiore.

L'economia politica nacque allorquando si scoprì che qualche vincolo legava fra loro fenomeni che per molto tempo si erano considerati estranei gli uni agli altri: quelli relativi alla moneta, all'annona, all'ospizio di carità, all'imposta; fra i quali fino ad allora non si era conosciuto altro legame che quello del Fisco o della Casa del Principe.

Nel primo grande tentativo di riduzione a sistema dell'insieme delle leggi che imperano sull'umana economia, Ad. Smith trovò nel lavoro il legame delle varie branche della scienza della ricchezza delle nazioni. G. B. Say poco dopo credè di avere scoperto che la produzione, la distribuzione ed il consumo costituissero, per la loro reale diversità, tre branche diverse della scienza economica. I suoi seguaci aggiunsero un'altra branca alle tre del maestro, quella della circolazione. Un esame più approfondito dei fatti del mondo economico ha permesso di scoprire la medesimezza dei fenomeni compresi nelle quattro accennate divisioni e la reale unicità del fatto economico e della legge che lo governa. Il fenomeno economico, come insegna il Ferrara, è uno in tutto l'insieme dei movimenti che lo costituiscono: dagli atti che trasformano la materia grezza a quelli la cui mercè la materia grezza trasformata si fa servire alla soddisfazione del bisogno. Solo per comodità di studio possiamo, fino ad un certo punto, in questo tutto distinguere le tre fasi: della *produzione*, del *prodotto* e del *consumo*. Fino ad un certo punto: in quanto che questa ripartizione implica una continua petizione di principii, at-

[1] Baden Powell, *On the Spirit of the Inductive Philosophy*; in: *The Unity of Worlds and of Nature;* 2nd ed., London, Longman, Brown, Green, Longmans and Roberts, 1856, 42-53, 82.

traverso la quale le menti non fiacche sono condannate a rifar sempre da capo il filo delle loro deduzioni, per poter cogliere dopo sommo stento un'idea elementare; mentre le menti fiacche si fermano a mezza via, ed escono dalle scuole portando negli affari del mondo tutto ciò che l'ignoranza può aggiungere alla superbia: autori, legislatori, ministri, la società è condannata a subirli. [1] Queste tre fasi sono legate fra loro: il consumo non è possibile senza il prodotto, questo non è possibile senza la produzione. E la legge che domina le due fasi estreme è una: la legge del Valore. Non si produce se non a condizione che il costo della futura produzione sia ad un tempo inferiore all'utilità che dal prodotto si spera, ed il minimo dei suoi vari costi possibili. Non si consuma se non quando l'utilità che il godimento promette, maggiore del sacrificio che il consumo c'impone privandoci dell'ulteriore disponibilità del prodotto, sia la massima possibile. — Il fenomeno, come insegna lo stesso Ferrara, è della stessa natura, e la legge che lo governa è la medesima, quali che possano essere le apparenze varie con le quali si presenti. È unico quando è il risultato dell'attività dell'uomo isolato, in quella posizione che per dileggio la scuola storica designa *robinsonata*. Unico allorquando è il risultato dell'opera dell'individuo che si giovi dell'opera altrui nelle due posizioni che si contraddistinguono coi nomi di regime del lavoro diviso e regime del lavoro direttamente associato. Nel fenomeno che si svolge nel regime del lavoro diviso la fase della produzione non è limitata agli atti che mirano alla trasformazione della materia grezza, ma si estende a tutti quegli altri che sono indispensabili affinchè la materia grezza acquisti tutta l'utilità che noi desideriamo; a tutti quegli atti che gli economisti, considerandoli come un insieme a sè, designano col titolo di *circolazione*. Superfluo è l'avvertire che il fenomeno è uno anche nel regime dell'associazione diretta; nel quale altra novità non si rinviene se non quella che gli atti nenessari per ridurre una o più materie grezze allo stato di prodotto, invece di essere eseguiti da un solo, sono l'opera di più individui, che vi concorrono per ripartirsi il risultato degli sforzi comuni. Solo conviene avvertire, che può trattarsi di associazioni minori, volontarie, indirizzate alla produzione di cose che soddi-

[1] FERRARA, *Es. stor.-crit.*, I, P. 1ª, 675.

sfino bisogni diversi da quello della sicurezza delle persone e dei beni contro possibili assalti di nemici esterni ed interni; e può trattarsi invece di quella grande associazione, di sua natura coattiva, diretta appunto alla produzione del bene-sicurezza. — E per il fenomeno che assume la triplice forma sociale la legge è quella medesima che domina il fenomeno individuale. Come si sa, nel regime del lavoro diviso non si produce se non con lo scopo immediato di cambiare: ed il cambio del prodotto proprio non desiderato col desiderato prodotto altrui non segue se non allorquando la quantità di prodotto proprio a cedere per ottenere una determinata quantità di prodotto altrui rappresenti un sacrificio minore dell'utilità che ci promette la quantità da acquistare, e sia la minore quantità possibile. In quello dell'associazione volontaria per fini particolari, siccome in realtà fra i vari consoci non avviene se non uno scambio di utilità, la legge che impera sul fenomeno è le legge del cambio or ora accennata, cioè la legge del Valore. La medesima legge domina il fenomeno associato a regime di cooperazione politica per la produzione ed il consumo dell'utilità-sicurezza: perchè quali che possano essere le violenze, le frodi, gli abusi di un governo, se i cittadini lo sopportano vuol dire che l'utilità che dalla sua funzione eglino ritraggono supera il costo al quale sono obbligati a sottostare; e che, per le circostanze specifiche le quali non permettono di *riprodurre* l'opera governativa, quel costo è il minimo di tutti i costi possibili. La conferma di questa verità ci è offerta dalla rivoluzione, il cui significato economico è semplicemente quello, che la funzione governativa non vale quanto ai cittadini è fatta costare, o costa di più di quanto ad essi costar potrebbe. L'azione della medesima legge sarebbe agevole dimostrare nella sfera più vasta nella quale il fenomeno economico si può svolgere, quella delle relazioni economiche internazionali.

Per l'Economia come per altre scienze lo stadio primitivo o frammentario è già passato, checchè possa pensare in contrario la scuola storica. Ciò non vuol dire che la scienza abbia raggiunto le colonne d'Ercole, come la medesima scuola, per crearsi l'argomento di una facile critica, sognò che avesse annunziato la scuola classica. Se non professa la dottrina, che quanto più la scienza abbia progredito, tanto più le rimanga a progredire, in quanto le incognite dell'esistenza fenomenica non costituiscono una serie divergente, la scuola classica è molto lontana dal sup-

porre che la scienza di Smith e di Say sia vicina a quello stadio in cui altra non sia la sua funzione che quella del riposo e della perenne contemplazione dei risultati delle sue ricerche. La scienza economica ha dinanzi a sè una lunga carriera di progresso. Ma indipendentemente da ciò; e supponendo, non solo che il periodo frammentario della scienza non sia ancora chiuso, ma altresì che le grandi divisioni dell'Economia, sieno governate da leggi distinte, non aventi fra loro altro vincolo diverso da quello ch'esse trattino di cose riguardanti l'uomo, i suoi bisogni, il suo benessere, così che vi sieno delle economie della distribuzione, della circolazione, del consumo, diverse fra loro e dall' economia della produzione; il metodo della scienza economica non sarebbe meno per ciò uno solo. A differenza di altre discipline, la ragione della unicità del metodo dell' Economia è la natura dei suoi fenomeni; i quali, anche divisi in gruppi costituenti una disciplina frammentaria, non sono scientificamente trattabili che col metodo deduttivo, come è stato dimostrato. Sin dall'origine come disciplina frammentaria essa non potè realmente giovarsi che della deduzione. Unico il metodo; perchè in senso rigoroso non si può chiamare metodo il processo della generalizzazione empirica, al quale anche l' Economia, com' è stato spiegato, è costretta a ricorrere.

CAPITOLO TERZO.

IL VALORE LOGICO DELLE LEGGI ECONOMICHE.

§ 40. L'espressione ' legge naturale ' ha nelle scienze una pluralità di significati, i quali si possono tutti raggruppare sotto la tripartizione dell' umano sapere in astratto, astratto-concreto, e concreto. In un primo senso, e senso astratto, legge naturale vuol denotare le relazioni di spazio e di tempo, qualitative e quantitative, alle quali sottostanno tutte le esistenze: tali le leggi logiche e quelle matematiche. — In un senso astratto-concreto per legge della natura talora s' intende una finzione, la quale ha nella realtà solo una parziale corrispondenza; ma finzione essenzialmente necessaria per comprendere i fenomeni circostanti. Tale, p. es., la prima legge del moto. Non esistono, infatti, movimenti come quello espresso dalla formola che la enuncia; ciò nullameno la nozione implicita nella formola è indispensabile a spiegare i movimenti reali. Tal' altra s' intende una forza misurata nella sua azione: la legge di gravitazione. — In senso concreto, legge naturale talvolta denota un ordine osservato di fenomeni : le uniformità relative alle distanze, alle velocità, alle orbite dei pianeti, quali sono formolate nelle leggi di Keplero. Tal' altra indica un certo numero di forze nella condizione di mutuo aggiustamento per il raggiungimento di fini speciali. La scienza della meccanica animale si occuperebbe di leggi in questo senso. Identicamente l'Astronomia. La gravitazione è una forza la quale, a quanto sembra, impera attraverso tutto lo spazio; ma non impera sola ; altre forze vi sono, che essa contrabilancia. Le orbite dei pianeti,

con tutto ciò che ne dipende sono determinate dalla perfetta bilancia fra la forza di gravitazione e la forza tangenziale; ed il fatto ultimo dell'Astronomia non è la legge di gravitazione, ma un aggiustamento tra questa legge ed altre leggi meno note, atto a produrre e mantenere il sistema solare esistente. [1]

Ma secondo un concetto più rigorosamente scientifico ' legge naturale ' non può denotare che i rapporti uniformi di ogni specie ai quali ubbidiscono tutte le esistenze. Ed i rapporti uniformi sono di uguaglianza, di coesistenza irriducibili, e di causalità. Concetto più rigorosamente scientifico, anzi il solo scientifico, in quanto esso soltanto pone in evidenza la caratteristica della legge, cioè l'uniformità. Concetto incompatibile, anzitutto, con quello che arbitrariamente limita il significato di legge naturale alle uniformità di successione. Il Cournot così lo limita perchè esse soltanto riguardano il movimento. ' Se io dico che un'ellissi è una curva per ciascun punto della quale la somma delle distanze dai due fuochi è costante io fo della geometria: ma se dico che un punto si muove sur un piano in modo che la somma delle sue distanze da due punti fissi rimane costante, io do senz'altro l'idea di una legge che regge il movimento del punto mobile; esprimo la legge di descrizione o di generazione della curva. Ora, chi non vede che le parole *descrizione*, *generazione* non sono che termini adoperati per esprimere l'idea del movimento? ' E ciò quale che sia l'ordine di successione, o la specie della *serie*; comprese quindi le serie matematiche. [2] Il Rümelin non ha altra ragione per restringere alle uniformità di successione il senso di legge della natura. [3] Identicamente il Beckett, [4] ed altri ancora. Ma la caratteristica della legge è l'uniformità del rapporto; ed oltre le uniformità dinamiche vi sono in natura quelle di ordine statico. Incompatibile, inoltre, con quello che arbitrariamente limita il significato di legge della natura alle uniformità di coesistenza ed a quelle di successione; perchè oltre le uniformità statiche e dinamiche vi sono quelle di uguaglianza, numeriche e geometriche: le prime comuni ai rapporti di successione e di coesistenza; le seconde proprie dei soli rapporti di coesistenza. Che due e due fanno quattro è vero tanto se il secondo due segue quanto se accompagna il primo due; è vero così dei mesi e degli anni come dei metri e dei chilometri. Le proposizioni della geometria sono indipendenti dalla successione dei fenomeni; tutte le cose che posseggono estensione sono soggette ai rapporti geometrici; possedendo l'estensione posseggono una figura; possedendo la figura debbono possedere qualche particolare figura e tutte le proprietà che la geometria assegna a questa figura. [1] È incompatibile, infine, col concetto che, assumendo come dimostrato che la legge non sia se non dove è in azione una forza, fa consistere la legge nella misura o nel grado della forza medesima. [2] Concetto che, dopo avere limitato gli oggetti nei quali le leggi si manifestano, restringe le leggi della natura alle uniformità di uguaglianza. Denotando con l'espressione ' legge naturale ' i rapporti uniformi ai quali sottostanno tutte le esistenze si dà della legge la nozione più generale, in quanto essa regge così per le leggi astratte, come per le astratto-concrete, e le concrete.

Si osserva che in senso strettamente scientifico, non ad ogni uniformità spetta il titolo di legge della natura. Scientificamente questa formola denota le uniformità ridotte alla loro più semplice espressione. Le tre seguenti uniformità sono leggi della natura: l'aria è pesante; la pressione esercitata sur un fluido si propaga ugualmente in tutte le direzioni; quando non è bilanciata da una pressione uguale in senso opposto, la pressione in una direzione genera il movimento, il quale non cessa fino a quando l'equilibrio non è ripristinato. Da queste tre uniformità si può dedurne una quarta: l'innalzarsi del mercurio nel tubo torricelliano. Strettamente parlando, questa non è una legge della natura; è bensì il risultato di leggi della natura; è un caso di ciascuna e di tutte le tre precedenti. Si usa nella scienza chiamar legge qualunque uniformità constatata nel suo dominio: in matematica,

[1] Duke of Argyll, *The Reign of Law*, 66-109.

[2] M. Cournot, *Traité de l'Enchaînement des Idées fondamentales dans les Sciences et dans l'Histoire;* Paris, L. Hachette et Cie, 1861; I, 62-63.

[3] G. Rümelin, *Reden und Aufsätze;* Freiburg, i. B. u. Tübingen, J. C. B. Mohr; I, 2-3.

[4] Sir Edmund Beckett, *On the Origin of the Laws of Nature;* 2nd ed., London, Society for promoting Christian Knowledge, 1880, 22.

[1] Stuart Mill, *Op. cit.*, 211.

[2] Rümelin, *Op. cit.*, 5-6.

p. es., si parla di una legge di decrescenza dei termini di una serie convergente. Ma l'espressione ' legge della natura ' è generalmente adoperata con una specie di tacito riferimento al senso originale della parola ' legge, ' la manifestazione di una volontà superiore. Cosicchè quando alcune delle uniformità osservate sembra che risultino spontaneamente da altre uniformità, esse non si chiamano ' leggi '; supponendosi non necessario alcun atto separato di volontà creativa per la produzione delle uniformità derivate. [1] Spogliando affatto, come le esigenze scientifiche richiedono, il concetto di legge da ogni associazione con l'idea del volere creativo, e chiamando legge ogni uniformità constatata, è importante distinguere le uniformità indipendenti, o leggi originarie, dalle dipendenti, o leggi derivate. Le seconde sono considerevolmente più numerose delle prime. Si afferma, anzi, ch' esse sieno innumerevoli: perchè ogni specie di atomo si comporta diversamente riguardo non solo ad ogni altra specie di atomo, ma rispetto ad ogni possibile combinazione di atomi, ed in qualunque specie di circostanze: di temperatura, distanza, ecc. Le prime sono irriducibili; le seconde riducibili. Quelle possiedono il più alto grado di generalità e sono autonome: le leggi dell'uguaglianza mediata, nella classe delle leggi astratte; la legge della gravità, quella della conservazione dell'energia, in quella delle astratto-concrete; la tendenza a preferire il dolore minore al maggiore, la progressività dei bisogni, nella classe delle leggi concrete dell'ordine economico. Queste hanno un grado di generalità inferiore a quello delle prime, e sono il prodotto dell'azione combinata di leggi irriducibili: la legge del movimento dei pianeti è il risultato dell'azione delle leggi concorrenti della gravità e della forza di projezione; l'orbita di Giove dipende dalla massa del sole, dalla forza tangenziale del pianeta, e dalla sua media distanza dal Sole; la legge del genio umano è il prodotto delle leggi elementari della mente. Le leggi primarie sono più generali delle secondarie, che da esse derivano: la gravità ha un dominio molto più vasto di quello del movimento dei pianeti; la prima legge del moto è molto più estensiva della legge tangenziale. Il progresso scientifico tende a ricondurre le leggi derivate alle primitive, delle quali esse sono l'effetto. Allorchè Keplero espresse la regolarità esistente nei mo-

[1] STUART MILL, *Op. cit.*, 206-207.

vimenti osservati dei corpi celesti mercè le tre note proposizioni generali che portano il suo nome, egli indicò tre supposizioni, le quali, sostituendosi ad un numero molto maggiore di altre supposizioni, erano sufficienti per costruire l'intero sistema dei movimenti planetari noti ai suoi tempi. Un passo ancora più grande fu fatto quando si capì che le leggi di Keplero erano soltanto tre casi delle tre leggi del moto, operanti fra corpi che si attraggono mutuamente secondo una certa forza e dotati di un impulso istantaneo sovr' essi originariamente impresso. Lagrange ridusse il complesso della meccanica ad una sola equazione, nello sviluppo della quale egli fece consistere tutta la scienza. È così importante questo processo di riduzione, che si arriva ad affermare [1] che il vero progresso scientifico non consista tanto nella scoperta di nuovi rapporti, quanto nella riduzione di tutte le leggi alle loro forme più semplici e più generali. Malgrado i conati della scienza nel senso della riduzione, il numero delle leggi elementari della natura è considerevole: delle leggi di attrazione, d'inerzia, del parallelogrammo delle forze in meccanica; di quelle della incompressibilità e della elasticità nell'idrodinamica; della legge di Ampère in elettro-dinamica; di quella delle proporzioni multiple in chimica: di queste e di molte e molte altre leggi della natura s'ignora tuttor l'origine. [2] Tanto le leggi primarie quanto le secondarie in genere sono importanti; ma queste sono più interessanti di quelle. Le generalità più elevate, atte ad aprirci un vasto scompartimento di fenomeni, la gravità, la persistenza dell'energia, la relatività, sono di grandissima importanza; se non altro perchè soddisfano l'aspirazione della nostra intelligenza all'unità ed alla semplicità. Ma molto più importanti ancora sono le leggi secondarie, espressione dei fenomeni nella loro attuale e concreta individuazione, e quindi guida più vicina della nostra attività. Anzi, la maggiore importanza delle leggi prime deriva da ciò ch' esse ci abilitano a perfezionare la forma delle leggi secondarie. La legge di gravità non ha detronizzato le leggi di Keplero nè quelle del movimento: fino a che i fatti concreti dei movimenti planetari avranno per noi importanza, saranno anche importanti le leggi secondarie che rappresentano questi fatti; e

[1] NEWCOMB, *Province and Method;* nell' *Op. cit.*, 245-246.
[2] FR. J. NEUMANN, *Naturgesetz und Wirthschaftsgesetz*; nella cit. *Zeitschr. für die ges. Staatswiss.*, vol. cit., 412.

l'uso delle generalità d'ordine superiore di Newton è quello di rendere più precise queste leggi secondarie indispensabili. [1] In ogni scienza la distinzione delle due specie di leggi è logicamente possibile, perchè ne esiste il fondamento. E non solo possibile, ma è altresì necessaria, per la piena intelligenza dell'ordine della natura e per il progresso del sapere. Ciò che non si comprende è l'eccezionale importanza che si vorrebbe accordare alla distinzione nella categoria delle leggi economiche. Si fa osservare, che, omettendo la distinzione, le leggi economiche sarebbero innumerevoli. Ma se sono molte non dipende da noi il far sì che si riducano a poche. Ma primarie o derivate sono sempre uniformità. E poi, poche o molte, primarie o secondarie, le leggi economiche, come tutte le altre leggi della natura, ad eccezione dell'estensione, hanno uguali prerogative.

§ 41. Prima di procedere alla ricerca del valore logico delle leggi economiche è necessario eliminare l'obiezione *in limine* della supposta non esistenza di rapporti uniformi dell'ordine economico, opposta da una scuola che, con suprema contradizione, pretenderebbe di essere riconosciuta siccome la scuola scientifica per eccellenza dell'Economia politica.

La possibilità di leggi economiche naturali è negata dalla frazione radicale della scuola del momento etico. Alla espressione ' leggi naturali economiche ' si collega, secondo lo Schmoller, una nozione assolutamente falsa, quella cioè di una organizzazione economica normale. Invece, le questioni relative alla organizzazione economica, più che di tecnica sono, giusta l'A. questioni di morale, di diritto, di ordinamento etico. Non vi sarebbe quindi un ordine naturale economico nel senso antico. Questo vi sarebbe qualora esso fosse tutt'uno con la legge di causalità; ma non v'è quando si fa distinzione fra cause che agiscono meccanicamente e cause che operano psicologicamente. [2] ' Vi sono dei concatenamenti di fenomeni che noi chiamiamo leggi naturali, come la gravitazione; vi sono altre leggi, al contrario, che emanano dalla volontà degli uomini, come il codice civile, la costituzione, la legge elettorale, ec. Ciò che si tratta di sapere è se

[1] A. Bain, *Logic* II, 102.

[2] G. Schmoller, *Grundfragen des Rechts und der Volkswirthschaft*, 38-40.

le leggi ed i fenomeni economici sono della prima o della seconda specie. Della prima, dice l'ortodossia, ... perchè esse non dipendono dalla volontà degl' individui più di quanto ne dipendano quelle che regolano la circolazione del sangue. » Ma io rispondo coi « socialisti della cattedra: » della seconda; perchè produzione, ripartizione e consumo sono regolati dalla volontà degl' individui o dalle prescrizioni del legislatore. La grande differenza è questa: nelle leggi naturali le forze in giuoco sfuggono alla nostra azione; nei fenomeni economici la forza in giuoco è quella dell'uomo, e l'uomo è un agente libero, che le idee, le credenze, le leggi, le istituzioni possono modificare nel suo fondo e, a più forte ragione, nelle sue esterne manifestazioni. ' Voi potete obbiettarmi che per vivere l'uomo deve mangiare, e che per mangiare deve lavorare, e che codeste sono leggi economiche naturali. Io rispondo che sono semplicemente *fatti* naturali, che l'Economista non può trascurare, ma che non è tenuto ad approfondire, e che prende a prestito da altre scienze. ..... Le leggi delle quali si occupano le scienze morali e politiche, e l'economia ne fa parte, sono, per contrario, leggi razionali: leggi morali e giuridiche ..... che la ragione scopre e che s'impongono ad un essere libero, non già in modo invincibile, ma come prescrizione e dovere. ' [1] — Gli scrittori della scuola storica, affermando l'esistenza di leggi economiche dell'ordine dinamico (§ 14) o di leggi di *sviluppo*, e negando le leggi statiche, cadono in una incomprensibile contradizione. ' La ricerca dello sviluppo storico, quella di una uniformità nel medesimo è certo il solo mezzo col quale noi possiamo pienamente conoscere la condizione economica del presente e la direzione nella quale ci muoviamo ..... Il compito della scienza che s'interessa della politica e che si riferisce all'uomo concreto, e quindi anche quello dell'economia politica, è di accertarsi nel presente dei punti di arrivo di codesto futuro e di orientarsi sulla via di cotesti punti. ' [2] Ciò non ha senso se non ammettendo che l'evoluzione economica sia sottomessa ad una legge. È solo ammettendo l'esistenza di uniformità naturali che è possibile dal passato e dal presente indurre il futuro, e costruire una scienza che conferisca all'uomo la prescienza.

[1] E. De Laveleye, *Les Lois naturelles de l'Économie politique*; nel *Journ. des Econ.*, Avril, 1883, 99-100, 103.

[2] Knies, *Op. cit.*, 376-377.

È legge di natura scrisse il Roesler, criticando l'Economia di Smith, che gli uomini abbiano dei bisogni: conseguentemente la loro soddisfazione è il più alto fine dell'economia. È legge economica che la divisione del lavoro produca la massima utilità: conseguentemente bisogna lasciar libero campo alla divisione del lavoro. È legge naturale che la libera concorrenza spinga alla massima attività le forze economiche: conseguentemente la libera concorrenza è una legge economica. Il prezzo è regolato naturalmente dal rapporto fra la domanda e l'offerta: conseguentemente il rapporto fra la domanda e l'offerta è legge del prezzo. La giustificazione di atti economici, riportandoli alle leggi naturali economiche, equivale ad eliminare l'umana responsabilità dal dominio dell'economia; e la teoria che giustifica codesta politica è tanto immorale quanto sarebbe immorale il fatto di quel genitore che, avendo lasciato morir di fame il proprio figliuolo, volesse giustificare l'avvenimento attribuendolo ai guasti avvenuti nell'organismo del figlio. [1] È incomprensibile ciò che lo Hildebrand professa asserendo che leggi economiche fondate sull'egoismo non ne esistano; e che vi sieno, invece, delle leggi economiche fondate sulle leggi psichiche, e in modo che i motivi d'ordine morale operino in concorrenza con la nostra sensibilità e con le nostre pene. [2] La negazione della esistenza di leggi naturali economiche fondata su considerazioni d'ordine morale confonde due cose essenzialmente distinte, la *scienza* economica e l'*etica* economica.

L'errore della scuola storica è riconosciuto dall'Ingram, il quale osserva, che se invece di fermarsi alla considerazione dei fenomeni del mondo inorganico si spinga l'esame a quella del mondo organico, non si può non riconoscere che fra i vari elementi sociali esistono delle relazioni tali che il cangiamento dell'uno determina quello di un altro in modo costante. [3] È legge naturale che gli uomini sentano dei bisogni, di loro natura eminentemente progressivi. È la legge naturale che il lavoro indispensabile alla produzione ci cagioni sempre una pena. È legge naturale che la produzione supponga sempre che l'utilità da produrre superi il minimo costo indispensabile ad

[1] ROESLER, *Smith'schen Wirthschaftstheorie*, 25-27.
[2] HILDEBRAND, *Die gegenw. Aufg.* nei cit. *Jahrb.*, 142.
[3] INGRAM, *History of pol. Economy*, 205.

ottenerla: non dipende dall'uomo che la produzione avvenga o non avvenga, come non dipende da lui il sentire il dolore-bisogno ed il dolore-lavoro con una data intensità. Dal fatto della diversità delle attitudini degli uomini combinato colla legge del Valore derivano la divisione delle occupazioni ed il cambio. Non è nell'arbitrio dell'uomo l'adottare il regime cooperativo o quello dell'impresa nella ripartizione della ricchezza prodotta in comune: l'impresa suppone condizioni che nè dappertutto nè sempre si trovano soddisfatte; e la cooperativa suppone l'assenza di codeste condizioni. Nel regime dell'impresa la quota attribuita a ciascuno dei concorrenti alla distribuzione non è una quantità arbitraria; ma una parte del prodotto, determinata in modo inesorabile da due condizioni, la produttività dell'industria, ed il valore del concorso di ciascuno dei consoci: e la Rendita, l'Interesse, la Mercede, il Profitto non variano che al variare di quelle due circostanze. È legge naturale che il successivo incremento del capitale supponga la capitalizzazione alternata, sulla materia e sull'uomo. Da questo fatto, combinato con la legge del Valore deriva che nella evoluzione economica della società l'importanza comparativa del lavoro aumenti, mentre diminuisce quella del possesso: variazioni che trovano la loro espressione nella successiva alterazione della grandezza delle quote spettanti al capitalista ed al proprietario da un lato, al lavoratore dall'altro. E così di seguito.

A parte ogni altra considerazione, non v'è fenomeno umano che non abbia le sue origini nei fenomeni vitali in generale; ed a meno di ammettere che i fatti vitali, corporei e mentali, sieno caotici nelle loro relazioni, supposizione smentita dalla continuazione della vita, bisognerà riconoscere che i fenomeni che ne conseguono non sono caotici, o, ciò che è lo stesso, che v'è un ordine nei fenomeni dell'attività individuale ed in quelli ai quali dà origine l'attività di più esseri umani che cooperino fra loro. Non v'è eccezione al regno della legge. Tutti i corpi dell'Universo sidereo si muovono nelle loro orbite secondo rapporti costanti. In conformità a costanti rapporti il sistema solare si è sviluppato per evoluzione da una primitiva nebulosa e la crosta terrestre in via di raffreddamento si è condensata in una rigida superficie atta al mantenimento della vita. Dai materiali plastici somministrati da questa superficie, dall'aria e dall'umidità, dalla quale la terra è avviluppata, in armonia alla legge è apparsa e

si è sviluppata in innumerevoli forme diverse la vita organica. In conformità alla legge vive, si muove ed ha l'essere suo l'uomo, il tipo più complesso e perfetto di questo aggregato di esistenza organica; la sua attività ed il suo riposo sono limitati dalle rotazioni planetarie; i suoi atti sono condizionati dalla quantità del suo nutrimento, dalla struttura molecolare e dal peso relativo della materia nervosa in esso contenuta; i suoi pensieri si succedono l'un l'altro lungo sentieri definiti e canali continui, contrassegnati dalle leggi di associazione. Da rapporti costanti sono dominati gli atti suoi che hanno per loro ultimo fine la soddisfazione dei bisogni. Le deviazioni della legge non sono dovute all'assenza della legge, ma all'errore nel quale l'uomo può incorrere nei suoi giudizi economici, i quali, secondo che sieno veri o no, costringono la volontà in opposte direzioni. Coloro medesimi che negano l'esistenza di leggi economiche esplicitamente, l'ammettono implicitamente: se esse non esistessero, una legge positiva dovrebbe valere quanto un'altra affatto opposta, e l'opera del legislatore sarebbe assurda e ridicola.

Eliminata l'obiezione relativa all'esistenza di leggi naturali economiche, un'altra ne rimane, la quale, comunque diversa, per le sue applicazioni è però in gran parte identica alla precedente: quella relativa alla difficoltà di ricercare le leggi economiche; obiezione equivalente alla difficoltà di predire gli avvenimenti economici in tutti i loro dettagli. Obiezione radicale anch'essa, in quanto essa del pari reca in dubbio la possibilità dell'esistenza della scienza. Sennonchè basta che i fenomeni economici sieno prevedibili nei loro caratteri essenziali. L'imprevedibilità dei dettagli, altronde, è un'infermità che riguarda tutte le scienze di fenomeni concreti, l'astronomica eccettuata. Nella stessa astronomia, anzi, la previsione diviene precaria tosto che si oltrepassino i limiti del sistema solare e si cerchino i risultati della gravitazione mutua delle stelle. Il Sole si muove con una velocità immensa verso la costellazione d'Ercole; ma nessuno può tracciarne l'orbita a quella guisa in cui Keplero descrisse l'orbita di Marte.

§ 42. Come oggetto delle nostre conoscenze, le leggi della natura sono relative alla nostra mentale capacità. Se noi potessimo risolvere i problemi del sapere costruendo le scienze sur un modello uniforme, tutte le leggi naturali avrebbero valore logico

uguale. Ma una necessità, superiore al nostro desiderio (§ 3-5), rende impossibile l'uniformità di costruzione di tutti i rami dello scibile e ci costringe ad adottare diversi tipi, uniformandoci ai quali si ottengono le tre classi di scienze; astratte, concrete, astratto-concrete. Una profonda differenza separa le leggi astratto-concrete, da una parte, dalle astratte e dalle concrete, dall'altra. Le leggi astratto-concrete, meccaniche, fisiche, chimiche, non si realizzano in alcuna esistenza. Sono *leggi ipotetiche*; in quanto esse suppongono ciò che in natura non avviene: che, cioè, le forze meccaniche operino fuori della concorrenza delle forze fisiche e chimiche, e, in generale, che ciascuna di queste due specie di forze agisca indipendentemente dalle altre due. Di questa classe di leggi è vero ciò che dissero il Rossi e lo Cherbuliez negli esempi tratti dalla balistica e dalla barologia, male a proposito introdotti nella discussione sul valore logico delle leggi economiche. Per converso, le leggi astratte della logica e della scienza del calcolo, nonchè tutte le leggi concrete, sono leggi *reali*. Le leggi logiche e quelle numeriche imperano incontrastate e senz'eccezione su tutte le esistenze, nulla essendovi in natura che si sottragga alle relazioni di qualità e di quantità. Le leggi *numeriche*, non le leggi matematiche in genere; perchè, a differenza di quelle della scienza del calcolo, le proposizioni geometriche sono soltanto rappresentazioni mentali, le quali hanno nella realtà una corrispondenza solo approssimativa. Tanto le proposizioni della scienza del calcolo quanto quelle della scienza geometrica sono il risultato di un doppio ordine di premesse, gli assiomi e le definizioni. Gli assiomi sono leggi della natura in tutto l'ambito delle matematiche. Non così le definizioni: le quali mentre sono *verità* nella scienza del calcolo sono semplici *approssimazioni* nella scienza geometrica. Incontrastate e senz'eccezione imperano altresì le leggi concrete, così come sono formolate, sui vari ordini di fenomeni ai quali si riferiscono: leggi astronomiche, geologiche, biologiche, psichiche, sociali. E reali sono le leggi economiche, anch'esse concrete.

Molto diffusa però è la dottrina contraria, che qualifica come ipotetiche le leggi dell'ordine economico; dottrina fondata non solo sul fatto che l'Economia studia, come deve studiare, il fenomeno suo come ente a sè, distinto da tutti gli altri fenomeni sociali che coesistono con esso, ma sulla supposizione ancora che le proposizioni della scienza sieno conclusioni di premesse alle

si è sviluppata in innumerevoli forme diverse la vita organica. In conformità alla legge vive, si muove ed ha l'essere suo l'uomo, il tipo più complesso e perfetto di questo aggregato di esistenza organica; la sua attività ed il suo riposo sono limitati dalle rotazioni planetarie; i suoi atti sono condizionati dalla quantità del suo nutrimento, dalla struttura molecolare e dal peso relativo della materia nervosa in esso contenuta; i suoi pensieri si succedono l'un l'altro lungo sentieri definiti e canali continui, contrassegnati dalle leggi di associazione. Da rapporti costanti sono dominati gli atti suoi che hanno per loro ultimo fine la soddisfazione dei bisogni. Le deviazioni della legge non sono dovute all'assenza della legge, ma all'errore nel quale l'uomo può incorrere nei suoi giudizi economici, i quali, secondo che sieno veri o no, costringono la volontà in opposte direzioni. Coloro medesimi che negano l'esistenza di leggi economiche esplicitamente, l'ammettono implicitamente: se esse non esistessero, una legge positiva dovrebbe valere quanto un'altra affatto opposta, e l'opera del legislatore sarebbe assurda e ridicola.

Eliminata l'obiezione relativa all'esistenza di leggi naturali economiche, un'altra ne rimane, la quale, comunque diversa, per le sue applicazioni è però in gran parte identica alla precedente: quella relativa alla difficoltà di ricercare le leggi economiche; obiezione equivalente alla difficoltà di predire gli avvenimenti economici in tutti i loro dettagli. Obiezione radicale anch'essa, in quanto essa del pari reca in dubbio la possibilità dell'esistenza della scienza. Sennonchè basta che i fenomeni economici sieno prevedibili nei loro caratteri essenziali. L'imprevedibilità dei dettagli, altronde, è un'infermità che riguarda tutte le scienze di fenomeni concreti, l'astronomica eccettuata. Nella stessa astronomia, anzi, la previsione diviene precaria tosto che si oltrepassino i limiti del sistema solare e si cerchino i risultati della gravitazione mutua delle stelle. Il Sole si muove con una velocità immensa verso la costellazione d'Ercole; ma nessuno può tracciarne l'orbita a quella guisa in cui Keplero descrisse l'orbita di Marte.

§ 42. Come oggetto delle nostre conoscenze, le leggi della natura sono relative alla nostra mentale capacità. Se noi potessimo risolvere i problemi del sapere costruendo le scienze sur un modello uniforme, tutte le leggi naturali avrebbero valore logico

uguale. Ma una necessità, superiore al nostro desiderio (§ 3-5), rende impossibile l'uniformità di costruzione di tutti i rami dello scibile e ci costringe ad adottare diversi tipi, uniformandoci ai quali si ottengono le tre classi di scienze; astratte, concrete, astratto-concrete. Una profonda differenza separa le leggi astratto-concrete, da una parte, dalle astratte e dalle concrete, dall'altra. Le leggi astratto-concrete, meccaniche, fisiche, chimiche, non si realizzano in alcuna esistenza. Sono *leggi ipotetiche*: in quanto esse suppongono ciò che in natura non avviene: che, cioè, le forze meccaniche operino fuori della concorrenza delle forze fisiche e chimiche, e, in generale, che ciascuna di queste due specie di forze agisca indipendentemente dalle altre due. Di questa classe di leggi è vero ciò che dissero il Rossi e lo Cherbuliez negli esempi tratti dalla balistica e dalla barologia, male a proposito introdotti nella discussione sul valore logico delle leggi economiche. Per converso, le leggi astratte della logica e della scienza del calcolo, nonchè tutte le leggi concrete, sono leggi *reali*. Le leggi logiche e quelle numeriche imperano incontrastate e senz'eccezione su tutte le esistenze, nulla essendovi in natura che si sottragga alle relazioni di qualità e di quantità. Le leggi *numeriche*, non le leggi matematiche in genere; perchè, a differenza di quelle della scienza del calcolo, le proposizioni geometriche sono soltanto rappresentazioni mentali, le quali hanno nella realtà una corrispondenza solo approssimativa. Tanto le proposizioni della scienza del calcolo quanto quelle della scienza geometrica sono il risultato di un doppio ordine di premesse, gli assiomi e le definizioni. Gli assiomi sono leggi della natura in tutto l'ambito delle matematiche. Non così le definizioni: le quali mentre sono *verità* nella scienza del calcolo sono semplici *approssimazioni* nella scienza geometrica. Incontrastate e senz'eccezione imperano altresì le leggi concrete, così come sono formolate, sui vari ordini di fenomeni ai quali si riferiscono: leggi astronomiche, geologiche, biologiche, psichiche, sociali. E reali sono le leggi economiche, anch'esse concrete.

Molto diffusa però è la dottrina contraria, che qualifica come ipotetiche le leggi dell'ordine economico; dottrina fondata non solo sul fatto che l'Economia studia, come deve studiare, il fenomeno suo come ente a sè, distinto da tutti gli altri fenomeni sociali che coesistono con esso, ma sulla supposizione ancora che le proposizioni della scienza sieno conclusioni di premesse alle

quali manchi la piena corrispondenza coi fatti del mondo economico. Le proposizioni della scienza non sarebbero che formole *ipotetiche*, relative alla struttura dello scambio in circostanze che in alcun luogo nè mai si trovarono finora realizzate. [1] Una scienza può essere ipotetica o per il carattere delle sue premesse, le quali sieno semplici concetti della mente, ai quali nulla corrisponda nella realtà; o per il carattere delle sue conclusioni, le quali non trovino riscontro nella realtà concreta. L'Economia politica sarebbe una scienza ipotetica in questo secondo senso: non sarebbero arbitrarie supposizioni mentali le sue premesse; sarebbero bensì non rispondenti alla realtà esteriore le sue conclusioni. [2] Le verità della scienza economica sarebbero condizionali, quali espressioni di effetti di cause operanti in condizioni specificate. Lungi dall'essere universalmente applicabili, dalla loro logica costruzione sarebbero limitate ai casi nei quali le condizioni originariamente premesse fossero presenti, e sottratte al controllo di altre circostanze. [3]

L'Economia politica sarebbe una scienza ipotetica perchè fondata su premesse non di universale valore nello spazio e nel tempo, ma di un valore limitato alla struttura economica attuale della società inglese. [4] Non solo essa sarebbe una scienza ipotetica come la meccanica razionale; ma si troverebbe in una posizione inferiore a quella della meccanica di fronte alla realtà dei fenomeni meccanici. Non solamente la realtà potrebbe non corrispondere alla teoria economica, ma potrebbe essere in diretta opposizione alla teoria. E mentre in meccanica si può tener calcolo di tutti gli elementi trascurati dalle formole razionali, per ottenere dei risultati in armonia con la realtà oggettiva, non si potrebbero modificare i postulati della Scienza economica senza rendere impossibile una scienza di verità generali, e cadere quindi nel particolarismo dell'Economia storica. [5] Nell'Economia della scuola classica non ci troveremmo di fronte il vero

[1] H. Dietzel. *Verhältniss der Volkswirthschaftslehre zur Socialwirthschaftslehre*, 30.

[2] Cairnes, *Logical Method*, 60-65.

[3] C. F. Dunbar, *The Reaction in political Economy*; in: *The Quarterly Journal of Economics*, vol. I, 6.

[4] Bagehot, *Economic Studies*, 16-18, 77-78, 72-86.

[5] Wundt, *Logik*, II, 590-591.

uomo, ma una forza elementare della natura in forma umana, la personificazione dell'idea dell'egoismo economico. [1] Le leggi economiche di Ad. Smith sarebbero conseguenze unilaterali di una supposizione soggettiva, di quella che l'elemento tecnico e l'elemento economico dell'economia sieno identici. [2]

Il difetto di corrispondenza fra le leggi economiche e la realtà oggettiva può derivare o da erroneità o insufficienza delle premesse, o da erroneo ragionamento. Ma quale che ne sia la causa, è chiaro che, fino a quando essa dura, non si può parlare di leggi ipotetiche; si deve invece parlare di deduzione sbagliata, e che dev'essere rifatta. Se la corrispondenza esiste, le leggi sono positive; se manca non sono ipotetiche, perchè non sono leggi affatto, dato il carattere concreto della scienza economica. L'obiezione, che l'interesse personale, arbitrariamente confuso con l'egoismo, sia una premessa immaginaria, ha ormai fatto il suo tempo. Alla eventuale insufficienza delle premesse rimedia il lavoro di verificazione e di revisione. Nelle leggi economiche v'è solo quel tanto d'ipotetico che deriva dall'eliminazione, inevitabile in ogni costruzione scientifica. In ogni costruzione scientifica si astrae da tutte le circostanze irrilevanti. E se per ciò solo l'Economia deve caratterizzarsi siccome scienza astratto-concreta, o ipotetica, essa è tale come tutte le altre scienze: se solo perciò le leggi economiche sono ipotetiche, esse sono tali come tutte le altre leggi della natura.

Se le leggi economiche sono reali e non ipotetiche, concrete e non astratte è erronea la dottrina del loro possibile antagonismo con le leggi dell'ordine morale, e conseguentemente quella del valore limitato di applicazione delle proposizioni della Scienza. Esclusa la contradizione apparente fra le leggi economiche e la legge etica, derivante da errore commesso nel processo logico della scoperta o della prova, l'antagonismo reale non potrebbe imputarsi al sistema di ripartizione adottato nello studio dei fenomeni della natura nè al metodo adoperato; dovrebbe imputarsi, se esistesse, alla natura delle cose. Non è raro il caso di una legge che si trovi in conflitto con un'altra. Ogni sostanza chimica è dotata di una forma definita, in grazia della quale è possibile individuarla; ma è vero pure che esistono cristalli *pseudo-*

[1] Knies, *Die pol. Oekon*, 353-354.

[2] Roesler, *Op. cit.*, 33.

morfici. Dopo assunta la peculiare sua forma cristallina, una sostanza può subire un chimico cangiamento, per il quale un nuovo elemento si aggiunga a quelli che lo costituiscono, qualche altro ne sia eliminato, o un elemento ne sostituisca un altro. Frequentemente avviene che l'acido solforico sostituisca nel carbonato di calce l'acido carbonico e si trovi del gesso in forma di calcite, o che, per converso, l'acido carbonico sostituisca il solforico nel solfato di calce e si trovi della calcite nella forma del gesso. — Gay-Lussac scoprì che la temperatura dell'acqua bollente era in alcune specie di vasi diversissima da quella che era in altre. La sospesa congelazione dei liquidi è un altro caso nel quale l'azione di una legge sembra essere interrotta. L'ebollizione sferoidale sembrò a prima giunta un fenomeno molto anomalo, essendo quasi incredibile che l'acqua non dovesse bollire in un vaso riscaldato al rosso, o che il ghiaccio potesse essere prodotto in un crogiuolo riscaldato a quella medesima temperatura. Risultati tanto paradossali sono ora pienamente spiegati siccome l'effetto della interposizione di uno strato di vapore, cattivo conduttore, fra il globulo del liquido e le pareti del vaso. — Il movimento retrogrado di Urano costituisce una infrazione alla legge empirica del moto dei pianeti da ovest ad est; infrazione che divenne più interessante quando anche il movimento dell'unico satellite di Nettuno fu riconosciuto retrogrado. Ma divenne poscia probabile che l'anomalia fosse il caso di un'altra legge, la quale accenni a qualche generale interferenza, localizzata ai confini del sistema planetario; interferenza alla quale si debba non solo il moto retrogrado, ma anche l'inclinazione sull'ecclittica dell'asse di rotazione di Urano e l'eccezione di Nettuno alla legge di Bode sulla distanza dei pianeti. — Solo quando si trovano gli strati nella loro posizione relativa originaria si può in geologia concludere con sicurezza che l'ordine nel tempo corrisponde a quello di successione degli strati medesimi. Però questi possono essere invertiti dall'azione della pressione, che li piega e li raddoppia: dei movimenti di terra possono condurre un pezzo di roccia in prossimità a serie di rocce che non hanno con esso alcuna parentela; inondazioni, correnti, ghiacci galleggianti, ed altri agenti possono deporre avanzi in luoghi nei quali non si dovrebbero mai rinvenire. [1] — Ma il conflitto delle leggi è eccezione, non regola. in

[1] JEVONS, *Principles*, 658-660.

natura. Se così non fosse, mancherebbe l'esempio stesso della legge. Se alcune leggi contrastano con *alcune* altre, non perciò esse debbono contrastare con *tutte* le altre. È il caso appunto delle leggi economiche nel loro rapporto con la legge morale. L'impossibilità della contradizione fra le leggi economiche e la legge etica deriva da ciò che la condizione dell'atto economico è il criterio dell'atto morale.

Molto si è scritto, ma infruttuosi riuscirono finora i conati diretti a provare che l'Economia e la Morale non hanno un fondamento comune. Nei rapporti puramente individuali non vi sono atti morali ed atti immorali se non perchè gli uni sono favorevoli e gli altri contrari al benessere dell'individuo o, come si direbbe, se non in quanto gli uni sono *utili* e gli altri dannosi; nei rapporti sociali sono morali o immorali secondo che gli atti sono conformi o contrari all'utilità altrui. In nessun'opera umana la morale ha così saldo punto di appoggio nell'utile come negli affari economici. In commercio come in tutte le relazioni sociali, nell'alterazione delle merci, come per ogni atto che riveli un fondo di corruzione, sono terribili gli effetti della riputazione perduta. Un primo atto di malafede non si riscatta mai più: la miseria, il rimorso, la morte, nulla può cancellarlo. Dopo tre secoli non si può nominare Bacone da Verulamio senza ricordarsi dei suoi atti di concussione, malgrado egli abbia tentato di rifare da capo a fondo la filosofia e la morale. Non solo la calunnia, ma il meno fondato sospetto basta perchè la vittima veda formarsi il vuoto intorno a sè, perchè si rifiutino le sue firme e la sua industria decada, senza che la sua susseguente virtù possa risollevarlo al grado di fiducia dal quale discese. Viceversa, nessuno ignora quanta parte delle grandi fortune è dovuta ad un nome, a quella probità che le antiche case commerciali si trasmettono di generazione in generazione. Come degl'individui così delle nazioni. L'Irlanda adultera il suo lino, aumentandone il peso per mezzo di bagnature o con ciottoli e creta: e il prodotto, rifiutato d'un tratto dal mercato inglese, non può in seguito riprendere l'antico suo posto. Nottingham comincia a falsare l'ordito dei suoi merletti sdoppiandone il filo; e lo spaccio del lino decade. L'industria inglese chiude in eleganti cassette delle macchinette da oriuolo il cui movimento non può durare più di mezz'ora e ne fa importanti spedizioni all'estero; ma la merce è rifiutata e protestata, e l'industria britannica degli oriuoli ri-

ceve un colpo del quale ancora si risente. [1] — Può sembrare che l'utile proprio sia in conflitto con l'utile altrui; ma se oltre gli effetti immediati si considerino anche gli effetti mediati della condotta individuale e di quella collettiva, completa ed irrefutabile apparirà l'armonia fra il benessere dell'individuo e quello della specie, fra l'utile individuale e quello collettivo. Le prove dell'identità definitiva dell'utile individuale e di quello sociale si possono addurre in gran numero. Se un'epidemia si manifesta, l'individuo può esserne attaccato; risparmiato lui, possono essere attaccati i membri della sua famiglia. In una società composta di uomini deboli, ciascuno soffre per la debolezza dei propri compagni; perchè, dalla insufficienza delle forze di ognuno resa scarsa la quantità totale delle cose utili prodotte, relativamente piccola è la parte che nella distribuzione per mezzo dello scambio ciascuno riceve. Se vi sono molti che consumano senza produrre, poveri ed ammalati, relativamente piccola è la quantità di cose utili disponibili per coloro che producono. Se il livello generale del sapere si eleva o si abbassa, e come effetto di ciò l'industria progredisce o indietreggia, il prezzo delle cose ribassa o rialza, a beneficio o a danno di tutti. Limitando la propria sfera d'azione per rendere possibile l'altrui attività, mentre permette agli altri di conseguire gli utili che derivano dall'esercizio delle loro facoltà, l'individuo procura a sè medesimo una somma di utilità superiore alla somma dei sacrifici che l'unione sociale gl'impone. V'è di più: in media gl'interessi dell'individuo sono meglio difesi non solo nella misura in cui egli si astiene dagli attacchi diretti, ma anche in quella in cui riesce a diminuire le aggressioni dei suoi simili gli uni contro gli altri; il predominio degli antagonismi fra coloro che ci circondano osteggia le attività di ciascuno, ed il disordine che ne conseguе rende dubbio il risultato utile delle attività stesse. [2] — L'armonia delle leggi economiche con la legge morale non importa l'*identità* fra gl'interessi degli uomini. Se così non fosse, ogni atto, ogni fenomeno dovrebbe operare nel medesimo senso su tutti, ed un dato fatto utile o dannoso agli uni non dovrebb' essere dannoso o utile agli altri. I fatti smentiscono tutto ciò. Ovunque volgiamo lo sguardo, in

[1] Fr. Ferrara, *L'Americanismo economico in Italia;* nella *N. Antologia*, serie seconda, vol. XII, 473-475.

[2] H. Spencer, *Les Bases de la Morale*, 178-180.

luogo della identità degl'interessi, troviamo la lotta come condizione di quanto esiste. Lo stato di lotta è la vita, l'organizzazione, l'azione; l'identità delle forze sarebbe inerzia e caos. Un mondo a forze identiche sembra un assurdo. L'identità manca fra gli atomi della materia, i quali si attraggono e si respingono appunto perchè v'è una forza di coesione che lotta contro una forza di affinità; manca fra le piante, le quali non vivono che dei succhi e dei gas dei quali l'una priva l'altra; non esiste fra i corpi celesti, ognun dei quali esclude gli altri dall'orbita propria; non nell'ordine religioso, se lo scandalo fu predicato necessario proprio quando si malediva chi se ne rendeva colpevole; non nell'ordine economico, dove lo splendore delle dovizie nasconde un sostrato di miserie, dove il fallimento trovasi a lato ai grossi profitti, dove le istituzioni di credito non sono scompagnate dalla calamità delle crisi. Identità di interessi fra gli uomini importerebbe che vendere equivale a comprare, spedire a ricevere, comandare ad ubbidire, ricchezza a miseria, lavoro a piacere; che il ribasso di cui il consumatore trae profitto non è un danno per il manifattore o per il commerciante; che la carestia, la quale profitta al coltivatore non è il flagello del proletario; che il produttore gode tanto a pagare l'imposta quanto il cortigiano a ricevere il prezzo della sua sinecura. L'armonia degl'interessi, e per essa quella delle leggi economiche con la legge morale, che manca nella *identità* degl'interessi motori delle umane azioni, si trova nell'*effetto* del loro riscontro. Essa è il termine medio di una proporzione, la risultante di due forze divergenti, l'equilibrio di due pesi: e v'è armonia di effetto finale, malgrado l'ostilità degl'interessi speciali, come sono diversi i due termini estremi di una proporzione, come sono divergenti le due forze di un parallelogrammo, come sono opposti i due lati di una bilancia. [1]

§ 43. Il valore logico delle proposizioni di una disciplina è diverso secondo ch'esse sieno ottenute coi due metodi della ricerca scientifica, e sieno quindi vere leggi della natura, oppure col processo sussidiario della generalizzazione sperimentale, e sieno perciò leggi puramente empiriche.

Le leggi empiriche in genere sono uniformità che, rivelate dall'osservazione col processo della con cordanza o con l'induzione

[1] Ferrara, *Es. stor. crit.*, I, P. 2.ª 519-527.

per enumerationem simplicem, sono supposte risolubili in uniformità più generali. Tali: le leggi locali del flusso e riflusso delle maree; le apparenti eccezioni alla verità che con l'aumento della temperatura i corpi crescono di volume; la legge che l'incrociamento migliora le razze; quella della forte tendenza dei gas a penetrare le membrane animali: la legge secondo la quale il peso di una lega è superiore al peso dei vari elementi che la costituiscono; quella del numero annuo dei suicidi in una data località; la legge della proporzione della mortalità in relazione alla densità della popolazione. Le leggi empiriche sono di tre specie. Sono della prima le uniformità di successione tra effetti della medesima causa: le fasi delle maree, la successione delle stagioni, quella del giorno e della notte. Della seconda le uniformità di successione tra effetti e le loro cause remote: la pioggia improvvisa che disperde una nube è una causa molto lontana dell'effetto; il cibarsi è separato da molti stadi intermedi dal rinnovarsi della forza muscolare. Sono della terza quelle risultanti dalla combinazione di uniformità più elevate sotto date collocazioni: la legge di un proiettile, le leggi di Keplero, quelle del vento e della pioggia, quella dell'azione geologica una volta erano leggi empiriche; e noi possiamo da esse presumere il carattere di quelle che sono empiriche ancora. Le leggi delle quali si tratta non dipendono soltanto dai rapporti ultimi nei quali sono risolubili, sebbene non sieno attualmente risolute; ma dipendono anche da un fatto ultimo, il modo di coesistenza di alcuni degli elementi componenti l'Universo, cioè dalle *collocazioni*. [1]

Non v'è scienza che non racchiuda nei suoi confini un certo numero di leggi empiriche. Data una tavola contenente certi valori di una variabile ed i corrispondenti valori della variante, la matematica abilita coi suoi processi a trovare formole capaci di produrre numeri che, più o meno esattamente, concordino con la tavola. Ma le formole sono puramente empiriche; fondate sui principii generali dell'approssimazione, esse si avvicinano ai fatti, ma non coincidono con essi. Le uniformità relative all'attrito, al movimento dei proiettili, allo zampillare dei liquidi, alla compressione dei liquidi e dei gas, alla diffusione del suono, all'azione delle corde vibranti, sono leggi empiriche della fisica

[1] STUART MILL, *System of Logic*, 338-339. — A Bain, *Logic*, II, 103-105.

molare. In chimica, sono verità empiriche le proposizioni: che la combinazione richiede la prossimità degli elementi; che in molti casi essa è determinata dal crescere della temperatura; che è eccitata dall'elettricità; che è promossa dalle combinazioni concorrenti. Eccettuate quelle che sono deduzioni dalla fisica e dalla chimica, le leggi biologiche sono leggi empiriche: è una proposizione empirica quella la quale enuncia che le cellule vegetali assorbono fluidi, elaborano secrezioni e formano nuove cellule; proposizione empirica quella la quale ci fa sapere che le radici assorbono materiali dal suolo, in parte per azione osmotica; verità empirica quella secondo la quale il seme germina alla presenza dell'aria, dell'umidità e del calore, e nell'assenza della luce; che le sostanze non azotate sono sufficienti a generare l'energia muscolare è una verità nota solo in via sperimentale: le circostanze che influiscono sull'azione del cuore sono induzioni empiriche; tutte le funzioni del cervello e dei sensi sono espresse da proposizioni della stessa natura. Nel regno psichico: soltanto in via empirica possiamo esprimere l'azione delle droghe stimolanti sugli stati emozionali; e, rigorosamente parlando, le leggi supreme della mente, la relatività, la ritentiva, la similarità, ecc., non sono che un ordine più elevato di empirismo. [1] Tutte le leggi empiriche sono leggi-*limiti*, nel triplice rapporto: delle circostanze, del tempo, e dello spazio.

Riservando ai due seguenti paragrafi il discorso sui limiti delle leggi empiriche nel tempo e nello spazio, esaminiamo qui i limiti delle leggi medesime nel rapporto delle circostanze. Fondandosi sugli esperimenti da lui fatti, Newton stabilì come principio generale che ogni raggio di luce omogenea fosse dotato di una rifrangibilità definita, ch'esso avrebbe conservato, fino ad estinzione, per tutto il suo percorso. Herschel asserì che questo principio, da lui considerato come un caso dell'altro più generale del movimento ondulatorio, formolato sotto il titolo di principio delle forzate vibrazioni, fosse vero senza eccezione. Ma più tardi il prof. Stockes credè di doverlo limitare, stabilendo ch'esso è vero quando le escursioni di un atomo sono piccolissime, paragonate alla grandezza delle molecole complesse. Tutte le sostanze esaminate fin qui sono o ferro-magnetiche o diamagnetiche. Secondo W. Thomson

[1] BAIN, *Logic*, II, 225, 254, 268-269, 284.

le proprietà magnetiche dipendono dalle capacità induttive specifiche delle sostanze in tre direzioni rettangolari. La sostanza è ferro-magnetica se le capacità induttive sono tutte positive, è diamagnetica se negative; ma se le capacità induttive specifiche fossero positive in una direzione e negative nelle altre non potremmo collocare la sostanza in nessuna delle due classi note. — Perchè molti gas erano stati ridotti allo stato liquido e molti solidi erano stati fusi, si venne alla conclusione che ogni sostanza potesse esistere in tutti e tre gli stati dei corpi. Però, avendo l'Andrews trovato che l'acido carbonico, p. es., ad una temperatura superiore ai 31° centigradi non può essere liquefatto a qualunque pressione; mentre sotto questa temperatura la liquefazione è sempre possibile, bisogna modificare le idee precedentemente ricevute, e dire: o che al di sotto di una certa temperatura critica ogni gas può essere liquefatto, o che, fortemente condensato, al di sopra del punto critico un gas non si distingue da un liquido. — Possiamo aspettarci una fondamentale identità nei processi vitali; ma le continue scoperte mostrano che non v'è limite agli espedienti, apparentemente anomali, la cui mercè è riprodotta la vita. La generazione alternata, la fertilizzazione per generazioni successive, l'ermafroditismo sono fenomeni opposti a tutto ciò che potremmo attenderci dall'induzione fondata sugli animali superiori.[1]

Se le leggi empiriche sono esposte alla possibilità delle eccezioni limitatrici, le vere leggi della natura non soffrono eccezioni. Se talora si presentano casi che sembrano contradire alla legge, la contradizione non esiste che nella nostra mente. Quando essa si manifesta, o è immaginaria la legge o è immaginario il fatto che con essa è in contrasto. Conseguentemente, se il fatto esiste realmente la legge è illusoria. I seguaci di Aristotele spiegavano con l'orrore della natura per il vuoto l'innalzarsi dell'acqua in una pompa. Ma dopo gli esperimenti di Torricelli l'Accademia del Cimento detronizzò la supposta legge, mostrando che l'orrore per il vuoto decresce a misura che è rimossa la pressione dell'aria circostante. Lavoisier credè che tutti gli acidi contenessero ossigeno. Ma Berthollet distrusse la generalizzazione con l'esempio di due corpi, l'idrogeno solforato e l'acido prussico, che funzionando da acidi non contengono nondimeno ossigeno. L'inoppugnabile fatto, che alcune piccole frangie di colore non apparivano nella esatta posizione in cui, secondo il calcolo, avrebbero dovuto trovarsi, provò erronea la teoria newtoniana dell'emissione. Si credeva generalmente che soltanto nei terreni dell'epoca attuale si rinvenissero reliquie umane, e perciò stesso si riteneva che la creazione dell'uomo fosse avvenuta nell'età geologica nostra. La scoperta in terreni più antichi di una selce lavorata, in compagnia di avanzi di estinti mammiferi, bastò a distruggere la teoria. Credevasi inoltre che il cambriano fosse il terreno più antico nel quale si rinvenissero avanzi della vita; ma la teoria fu confutata dalla scoperta dell'Eozõn nelle rocce laurenziane del Canadà. Un fatto singolo, inconciliabile con una teoria, ne involge il rigetto. Vero è che in molti casi ciò che sembra fatale eccezione può in seguito essere spiegato come un risultato singolare o mascherato delle leggi con le quali esso sembra essere in conflitto, oppure come dovuto alla interferenza di estranee cagioni; ma se non è possibile conciliarlo con la teoria, per necessità logica il fatto deve imporsi alla teoria.[1]

[1] JEVONS, *Principles*, 663-666.

Talora le eccezioni non sono che immaginarie. Fu da alcuni osservato, che sebbene l'arsenico fosse supposto isomorfo col fosforo, l'arseniato di soda cristallizza in una forma diversa da quella del corrispondente fosfato. Questa circostanza sembrò fatale alla dottrina dell'isomorfismo. Ma Clarke mostrò che l'eccezione era immaginaria; il fosfato e l'arseniato differendo per l'acqua di cristallizzazione, non sono in realtà composti corrispondenti. In Economia politica si è creduto che la legge dell'onerosità della ricchezza trovasse un'eccezione nella supposta esistenza di ricchezze gratuite; che alla legge dell'onerosità del lavoro si opponesse l'eccezione della possibilità di lavori piacevoli; che la legge della capitalizzazione continua urtasse contro lo scoglio del compenso decrescente; che i beneficii della libertà commerciale incontrassero un limite nella disuguaglianza delle condizioni industriali e fiscali dei paesi in relazione di traffico; che i vantaggi del non-intervento governativo avessero il loro limite nella incapacità e nel difetto di interesse personale nei privati in cose riguardanti il benessere collettivo. Non v'è eccezione co-

[1] JEVONS *Principles*, 666-668.

nosciuta alla legge della onerosità della ricchezza. La dottrina delle ricchezze gratuite non ha il minimo fondamento. Si conviene che nel maggior numero dei casi il lavoro è indispensabile perchè l'uomo possa procurarsi ciò ch'è richiesto dai suoi bisogni: indispensabile per la consecuzione di quelle cose la cui origine sembra essere tutta opera non sua, — un vestito, un martello, una casa; indispensabile per la consecuzione di quegli oggetti che sono l'opera della natura eccitata dall'uomo, — prodotti vegetali ed animali; indispensabile per la consecuzione di quelle cose che non sono formate nè dall'uomo nè dalla natura eccitata dall'uomo, ma sono da lui modificate nella sostanza, — i cibi che dobbiamo cuocere, prima di poterli mangiare. Ma si deve convenire che è indispensabile anche per il conseguimento di quegli oggetti dei quali non occorre neppure modificare la sostanza, ma basta soltanto impadronirsene, — gli oggetti provenienti dalle industrie estrattive. E ciò perchè l'appropriazione è sempre un lavoro, il quale se talora è lieve tal'altra è gravissimo. Fu osservato che l'acqua, l'aria, la luce, la terra, che sono le cose le quali si sogliono addurre come esempi di ricchezze gratuite, sono tutt'altro che gratuite: l'acqua costa ciò che occorre per costruire pozzi, cisterne, fossi e canali per attingerla, condurla, filtrarla e preservarla dalle immondezze; l'aria esige ventilatori per rinnovarla, case per impedirla, acquedotti, bonificazioni, spazzamento delle città; la luce costa gli sforzi richiesti per fabbricare occhiali, vetri, cristalli, carte unte, tende ed imbiancature; la terra costa secoli di lavoro, quanto fu necessario per renderla atta alla coltivazione, — cioè tutta l'opera di prosciugare le paludi e gli stagni, di liberarla dagli sterpi e dai sassi, d'impregnarla di materie grasse, di coprirla di canali, di vie, di edifizi. — Erroneamente si annovera la legge della onerosità del lavoro fra le leggi-limiti. Quello della onerosità del lavoro è un principio scientifico, perchè è il risultato di una deduzione dalle leggi biologiche e dalle leggi psichiche, confermata da una generalizzazione sperimentale. Ciò dispenserebbe dalla dimostrazione diretta che la legge non incontra limiti nella supposta possibilità di lavori piacevoli. Ma la dimostrazione non sarà oziosa. Vari fatti specifici provano essere una la natura di tutti gli umani lavori. Tutti i movimenti economici, quelli impostici dalla necessità dell'esistenza e quelli che si credono di meno diletto, hanno un limite di durata, che non si oltrepassa senza esporsi a

disastrose conseguenze, crescenti in progressione geometrica: d'onde la necessità del riposo. In tutte le nostre occupazioni note, senz'eccezione, s'incontra difficoltà quando per la prima volta affrontiamo un genere di movimenti, e perciò quando passiamo da un'occupazione ad un'altra: tutto è difficile per un novizio, ed il corpo resiste ai movimenti forzati che il tirocinio c'impone. Ripetendo sempre le medesime mosse, i nostri organi si deteriorano: l'abitudine, l'abilità acquisita si risolvono sempre in un guasto visibile in qualche parte del nostro corpo; riferisce Senior che un chirurgo inglese si sentiva capace di indovinare l'abituale occupazione di un uomo esaminandone le deformità del corpo. *A priori*, poi, lavorare è agire sulla materia esterna, in un modo o nell'altro; e per legge meccanica un corpo che opera sovra un altro consuma una parte della forza con la quale agisce. L'uomo non si muove, non vince le resistenze che gli oppone la materia se non a condizione che i suoi muscoli consumino una quantità di calore proporzionale all'azione prodotta. E questa perdita è causa di uno sforzo, di un dolore, lieve o grave, attuale o futuro. — Gli economisti che scoprirono un limite alla capitalizzazione successiva non esaminarono tutto il magnifico fenomeno dell'accrescimento del capitale nel tempo; non sospettarono che il fenomeno potesse avere il suo lato soggettivo, e poi esaminarono una parte soltanto del suo lato oggettivo. Studiando in modo incompleto il lato oggettivo, non si tarda a scoprire l'ostacolo che si oppone al successivo accrescimento del capitale. Vi sono casi nei quali il limite s'incontra ben presto, sin dal secondo ciclo di capitalizzazione. Una quantità di grano seminata sur una data estensione di terra riproduce sè stessa, più quindici, venti, trenta volta la semente, secondo la fertilità del suolo. Se in un secondo ciclo si capitalizzasse sulla medesima terra tutto il grano prodotto nel primo, non si otterrebbe dalla nuova semente quindici, venti, trenta volte sè stessa, perchè la nascita e la fruttificazione di tutto il grano troverebbero subito un ostacolo nella limitata estensione del suolo: una parte soltanto della semente darebbe frutto, la quindicesima, la ventesima, la trentesima; il rimanente sarebbe perduto; non avremmo una capitalizzazione, ma una dissipazione. Ma anche lasciando a parte questo caso estremo, il limite, comunque non così presto, s'incontra sempre quando si capitalizzi in modo uniforme. Ciò che lo allontana è l'artificio di variare ed alternare la forma della capitalizzazione:

ciò che appunto gli economisti non osservarono. Nel caso surriferito tutto il prodotto del primo ciclo si capitalizzava sotto unica forma sulla medesima terra: e l'estensione insufficiente del suolo era la barriera insuperabile. Se invece di impiegare tutto il prodotto suddetto sulla terra, una parte, compatibile con le forze del suolo, si seminasse, mentre l'altra parte, sotto forma di animali, di stalle per ricoverarli, di foraggi per nutrirli, si destinasse all'allevamento del bestiame, nel secondo ciclo tutto il prodotto del primo riprodurrebbe, in valore, un certo numero di volte sè medesimo. La necessità della contemporanea esistenza di più industrie, il loro diverso grado di sviluppo e la loro diversa avidità per il capitale rendono, non solo possibile, ma anche necessaria la capitalizzazione variata ed alternata, la quale tende ad allontanar sempre il limite che si oppone alla capitalizzazione uniforme. Il vincolo di solidarietà che lega tutte le industrie, fondato sulle leggi del mondo fisico e sulle leggi psichiche della varietà e progressività dei nostri bisogni, è ciò che rende reale il fenomeno, non ritenuto possibile, della capitalizzazione continua. Agevola l'azione della solidarietà delle industrie, nel senso del quale si discorre, la possibilità di permutare il prodotto proveniente da un dato ciclo di produzione coi prodotti che meglio si prestino alla capitalizzazione, secondo che sieno più o meno durevoli, più o meno accumulabili. Più o meno durevoli: sotto forma di grano, un'utilità potrà durare due, tre anni, sotto quella di vino, potrà durare molto più a lungo; egualmente per la durata economica, — perchè vi sono prodotti il cui valore si conserva poco, ve ne sono altri il cui valore dura molto, variando di poco, quali i metalli preziosi. Circostanza importante, avvenendo talora che un tempo più o meno lungo debba decorrere dal momento in cui il prodotto è formato a quello in cui si potrà adoperare come mezzo di futura produzione. Più o meno accumulabili: perchè un dato prodotto si conserva più comodamente di un altro, a seconda del suo stato, solido o liquido, del suo volume, del suo peso. Circostanza importante anche questa; perchè il primo atto, puramente negativo, dal quale dipende l'origine del capitale è l'accumulazione. Ma la variazione della forma e l'alternanza della capitalizzazione qual'è stata studiata fin qui non bastano a spiegare come avvenga che il capitale continuamente si accresca e si perpetui. Fin qui si è supposto che la produzione passata aiuti la produzione attuale collegando in modo diretto il prodotto del ciclo passato coi mezzi materiali del ciclo attuale. Ma il modo forse più efficace, inavvertito dagli economisti sino al Ferrara, in cui la produzione passata aiuta l'attuale, è quello per il quale il risultato del lavoro passato, che non sarebbe riproduttivo o sarebbe meno riproduttivo capitalizzato in modo diretto, divenuto oggetto di personale consumo dell'uomo produttore può trasformarsi in elemento di un mezzo di produzione attuale. E può trasformarsi in elemento di un mezzo di nuova produzione, perchè il prodotto consumato personalmente si può tramutare in forza muscolare, in attitudini morali, in cognizioni ed in facoltà intellettuali più sviluppate, condizioni tutte di un lavoro più produttivo. Con questo ancora di notevole, che l'attitudine dell'elemento uomo ad assorbire il capitale è immensamente maggiore di quella posseduta dalla materia esterna. Ciò indica come avvenga che città ed imperi possano in pochi anni riaversi dalle sciagure e dalle perdite sofferte: colla sua immensa attitudine a perfezionarsi consumando, l'elemento uomo rifà in pochi anni quanto fu distrutto dalle catastrofi naturali o dagli umani avvenimenti. Se noi ora integriamo, sarà agevole lo scorgere come quel limite, temuto inevitabile, che la capitalizzazione successiva dovrebbe incontrare, è continuamente allontanato; prima dall'aiuto reciproco che le varie industrie si prestano, poscia, e più ancora, dall'alternanza della capitalizzazione, sulla materia e sull'uomo.

Tal altra, le eccezioni sono apparenti, invece che reali. Gli antichi filosofi credevano che mentre alcuni corpi sono per natura pesanti, altri, quali la fiamma, il fumo, le bolle di sapone, fossero essenzialmente leggieri, o avessero la tendenza a muoversi all'insù. Era riservato a Galileo ed a Newton il dimostrare che ogni corpo è pesante; ma che la gravità di una sostanza può esser vinta da quella di un'altra, alla stessa guisa che un piattello della bilancia può salire a cagione del peso preponderante contenuto nell'altro piattello.[1] Se può avvenire per le leggi fisiche, ciò può avvenire ed avviene anche per le leggi economiche; le quali toccano troppo gl'interessi dell'uomo perchè l'osservatore possa sottrarsi facilmente all'influenza delle sue passioni.

Se la stessa Logica racchiude nei suoi confini qualche legge

[1] JEVONS, *Principles*, 649-650.

di natura empirica, non è da meravigliare se vi sono leggi empiriche, e, per quello che qui ci riguarda, leggi-*limiti*, dell'ordine economico. Ma non tutte le leggi economiche sono verità-*limiti*; non tutte sono il risultato di generalizzazioni sperimentali non ancora deduttivamente spiegate: la gran maggioranza delle leggi economiche sono invece verità deduttive, sottratte alla possibilità delle eccezioni. Ciò essendo, è innegabile la superficialità e la tendenziosità di quegli scrittori [1] i quali affermano, che la scienza classica sia vuota di contenuto positivo, salvo in quei pochi casi nei quali le supposte leggi ammettano delle eccezioni, e nell'orbita delle eccezioni.

§ 44. Circa la loro durata nel tempo, le leggi economiche non si distinguono dalle altre leggi della natura, si tratti di uniformità sperimentali o di vere leggi dell'ordine economico.

A somiglianza di tutti gli altri rapporti puramenente sperimentali, le leggi economiche empiriche non hanno valore se non nei limiti di tempo in cui furono constatate. Infatti, quando una legge derivata in genere risulti completamente dall'azione di una sola causa, essa è altrettanto universalmente vera quanto sono vere le leggi della causa medesima. Ma allorchè risulti, non da effetti diversi di una causa, bensì da effetti di parecchie cause, noi non possiamo esser certi che sarà vera se varieranno il modo di coesistenza di queste cause o gli agenti naturali primitivi dai quali, in definitiva, le cause dipendono. Finchè una legge è allo stato empirico s'ignora se essa risulti da effetti diversi di una medesima causa o da effetti di cause diverse; non si sa se dipende totalmente da leggi, o in parte da leggi e in parte da collocazioni. E poichè le collocazioni non sono riducibili a legge, dal fatto che una collocazione esiste entro certi limiti di tempo o di spazio non si può concludere ch'esisterà oltre codesti confini. Conseguentemente, le leggi empiriche non possono essere ritenute vere, se non nei limiti di tempo e di spazio nei quali sono state trovate vere con l'osservazione. Prima della scoperta della pressione atmosferica il principio dell'innalzarsi dell'acqua in un corpo di pompa avrebbe potuto essere considerato vero nei larghi limiti di tempo e di circostanze nei quali il pro-

[1] Roesler, *Smith' schen Wirthschaftstheorie*, 42.

cesso di concordanza lo aveva rilevato; ma non si sarebbe potuto estendere ad altri pianeti. Non possiamo estendere al centro della terra il principio, trovato vero sino ad una certa profondità, che a misura che discendiamo la temperatura cresce di un grado centigrado per ogni 30 metri; ignorando noi se le necessarie collocazioni si estendono sino a quel punto. La proposizione empirica della proporzione annua dei suicidi in un dato luogo non può estendersi nè ad un tempo remoto, nè ad altri luoghi, nei quali le abitudini morali possono essere differenti. Non possiamo estendere ad animali aventi una costituzione molto diversa da quella dell'uomo, in ordine alla necessità di respirare aria pura, la legge della concordanza fra la mortalità e la densità della popolazione: è vero che tutti gli animali hanno bisogno di ossigeno, ma alcuni ne richiedono una piccola quantità, e sono indifferenti ai gas impuri; mentre il calore e le opportunità di un miglior nutrimento possono più che compensare i difetti di una atmosfera chiusa e di un'abitazione ristretta [1].

Passando alle vere leggi dell'ordine economico, che sono quelle intorno alla durata delle quali propriamente esistono le divergenze nel campo della scienza, potrebbe intanto, da un punto di vista altamente speculativo, porsi la questione di sapere se le leggi della natura in genere sieno eterne o temporanee. Non abbiamo alcun sussidio logico per poterla risolvere. La difficoltà del problema si estende a tutte le leggi della natura; e non è nel vero il Cournot quando afferma che l'origine delle leggi astratto-concrete, o fisiche, non presenti difficoltà alcuna. [2] Le leggi, come leggi, non manifestandosi che nelle cose, la stessa questione d'origine che si presenta per le cose si ripresenta per le leggi dalle quali sono rette. La questione dell'eternità è stata agitata relativamente al processo evolutivo della materia; ma i risultati ai quali si è pervenuti sono tali che alcuni non escono dai confini della possibilità, altri secondo noi urtano contro la barriera dell'inconcepibile. Il punto di partenza della dimostrazione è stato necessariamente la limitazione o l'infinità dell'oceano di etere che bagna gli atomi dei corpi e riempie lo spazio. Si è fatto osservare, che se l'etere è limitato l'energia

[1] J. Stuart Mill, *Op. cit.*, 340-341. — A. Bain, *Logic*, II, 107.
[2] Cournot, *Traité de l' Enchaînement*, I, 301-302.

che emana dalla materia in via di concentrazione arrivata ai confini dell'oceano di etere sarà dal vuoto riflessa in tutte le direzioni, come una palla che urti contro un solido muro, ed in una parte dell'Universo o in un'altra eseguirà l'opera sua; così che l'arresto finale del processo evolutivo sarà impossibile. Pervenute ai confini di quello che fu detto mezzo adamantino, le vibrazioni eteree, riflesse giusta le leggi dell'ondulazione, si riconcentreranno, secondo il Rankine, in fuochi situati in varie parti del mezzo medesimo. Una stella estinta passando attraverso uno di questi fuochi s'incendierà immediatamente, si risolverà per l'intenso calore nei suoi elementi costitutivi, e ricomincierà la sua storia con una nuova provvista di energia. Se è illimitato, l'Universo stellare si estenderà all'infinito, e la riproduzione di masse nebulari, atte a generare nuovi sistemi di mondi, sarà senza fine [1]. Ma se la questione non ammette soluzione relativamente al processo evolutivo della materia in generale, ne ammette bensì una in ordine alle leggi che governano i vari prodotti dell'evoluzione. Vari fatti indurrebbero ad ammettere la temporaneità delle leggi naturali. Relativamente al futuro, sta contro l'eternità la dissipazione del calore. Riguardo al passato, starebbe contro la perpetuità, quand'altro non vi fosse, la combinazione degli atomi in molecole: la combinazione dovrebbe essere avvenuta in qualche epoca; le molecole sono articoli manufatti, e sarebbe un non-senso il parlare della loro esistenza sin dall'eternità: il processo di aggregazione degli atomi in molecole sarebbe avvenuto una volta per tutte, per opera di un atto creativo, discontinuo insieme al suo inizio ed alla sua fine. [2] Si suole negare che le leggi della natura sono temporanee sol perchè la temporaneità implicherebbe l'intervento della Causa creatrice nel meccanismo dell'Universo. Dal punto di vista della mera possibilità, non vi è alcuna ragione per escludere l'intervento del quale si tratta. La stessa causa che creò l'Universo può ad ogn'istante intervenire e modificare le leggi che governano i mondi. Se è legge della natura, osserva il Lecky, che la mente umana possa influenzar la materia, è eminentemente razionale che un essere dotato di cognizioni e di potere sovrannatu-

[1] J. Fiske, *The Unseen World*; 10th ed., Boston, Houghton, Mifflin and Company, 18-19.

[2] Beckett, *Op. cit.* 48-52.

rali col normale esercizio della capacità sua possa produrre effetti che trascendano insieme la nostra comprensiva e le nostre capacità [1]. Un potere creativo che avesse cessato di agire, fa notare il Beckett, potrebbe anche aver cessato di esistere. Un potere siffatto se cessasse di agire non lascerebbe dietro di sè che una quantità di materia sprovvista di qualsiasi tendenza a qualunque specie di nuovo movimento. La prima vibrazione di una particella qualsiasi di materia ebbe bisogno ad ogni momentaneo cangiamento di direzione o di velocità di una o più forze operanti. Se la gravità improvvisamente finisse di operare, ogni pendolo del mondo finirebbe di vibrare, malgrado avesse fatto antecedentemente milioni di uguali vibrazioni. Ma quantunque uguali, ogni vibrazione ed ogni parte di vibrazione non furono che cangiamenti di movimento e di velocità, e quindi non avrebbero potuto aver luogo senza l'impressione di una forza in ciascun momento. Una volontà può incominciare ad agire in ogni tempo e ad ogni momento; ma se ad ogni momento non agisce di nuovo, tutto il precedente suo esercizio non vale nulla per la generazione di un movimento successivo. Una causa prima operante una volta per tutte non avrebbe prodotto nell'Universo che movimenti rettilinei uniformi, ed eventuali arresti dei medesimi per collisione [2]. Ma le leggi della natura possono essere temporanee per un'altra ragione. L'Universo può essere stato congegnato sin dall'origine così che per un periodo lunghissimo esso debba procedere immutabilmente col medesimo ordine di fenomeni, e debbansi nondimeno produrre di quando in quando eventi di un eccezionale carattere. Una macchina da calcolo, dopo di essere proceduta per un certo numero di movimenti secondo una data legge, può improvvisamente sottostare ad un cangiamento, così che essa incominci indi a calcolare secondo una legge totalmente diversa. Dopo avere dato da 1 a 100,000,000, p. es., la serie dei numeri naturali, può incominciare a somministrare la serie dei numeri triangolari. Per cento ed anche per mille termini i numeri che dà la macchina possono continuare a seguire la nuova legge; ma dopo una certa quantità di termini possiamo trovarla

[1] W. E. H. Lecky, *History of the Rise and Influence of the Spirit of Rationalism in Europe*; 4th ed., London, Longmans, Green, and Co, 1870; I, 178-180.

[2] Beckett, *Op. cit.*, 42-46.

in difetto ad un termine dato. Continuando ad osservare, potremo scoprire un'altra legge che entri in azione. Questa potrà reggere per un dato numero di termini, quando subentri una legge nuova. E questa, a sua volta, come le precedenti, può far difetto ad un certo punto, per lasciare il posto ad altre leggi, che incomincino ad operare a differenti intervalli [1]. Identicamente, nella gran macchina dell' Universo potrebbero avvenire mutamenti di leggi nel meccanismo dell' atomo e nella costruzione dei cieli. Nell' ordine della Natura quale a noi si manifesta possono essere predisposte delle sorprese consimili ai cangiamenti di legge predisposti nella macchina da calcolo. — È ben possibile l'esistenza di qualche forma di energia d' ignota natura. È ben possibile che nel seno della materia si nasconda qualche forza che non abbia finora manifestato i tremendi suoi effetti. Gli abitanti di un mondo circondato da un' atmosfera costituita da un miscuglio di ossigeno e di un gas infiammabile, consimile a quello delle miniere di carbon fossile, se privi di fuoco potrebbero vivere per una lunga serie di anni inconsapevoli delle terribili forze che una sola scintilla sarebbe idonea a sprigionare; ma in un batter d' occhio nuove leggi potrebbero entrare in azione, ed eglino, tanto fiduciosi nelle loro cognizioni relative alla costanza delle leggi naturali sul loro pianeta, non avrebbero tempo sufficiente per speculare sulla ruina di tutte le loro dottrine. Laplace provò che il sistema planetario è stabile, così che nessuna perturbazione ingenerata da un pianeta sur un altro pianeta può divenire così grande che ne consegua una rottura ed un' alterazione permanente nelle orbite planetarie. Ma la teoria omette parecchie cause di cangiamento e di decadenza del sistema, ignote al tempo di Laplace, e presuppone l' assenza di qualunque interruzione nel corso delle cose per il conflitto di corpi estranei al sistema. È nota la tendenza alla dissipazione dell' energia del sistema planetario, il cui ultimo risultato sarà la caduta dei pianeti nel Sole. La terra può urtare contro una stella errante e ridursi in frantumi; avviluppata da un'atmosfera nebulare d'idrogeno può scoppiare dopo pochi secondi; può essere incendiata e ridotta in vapore da una grande esplosione che avvenga nel Sole. Nella storia

[1] CH. BABBAGE, *The Ninth Bridgewater Treatise;* 2nd, ed. London, J. Murray, 1838, 34-38.

del sistema solare vi sono alcune indicazioni di violenti disturbi già avvenuti: gli asteroidi; il movimento retrogrado dei satelliti dei pianeti più distanti; la posizione anormale dei poli di Urano e l' eccessiva distanza di Nettuno sono indicazioni di qualche evento violento, del quale non abbiamo altra prova. — V' è di più. È possibile ancora che dopo aver subìto una più o meno lunga interruzione, una legge della natura riprenda il primitivo suo impero. Ritornando all' analogia con la macchina calcolatrice, è ben possibile disporre questa in modo ch' essa calcoli una legge algebrica qualsivoglia, e che dopo un qualsiasi periodo, comunque remoto, questa legge sia interrotta e soppiantata da un' altra per un tempo più o meno lungo, dopo del quale la legge originaria riprenda ancora l' azione sua. Ora, siccome tutte le leggi che ci sembrano uniformi e regolari nel loro corso possono essere calcolate dalla macchina; e poichè ciascuna di esse può essere calcolata dalla stessa macchina siccome soggetta ad una qualunque interruzione, preassegnata a periodi distinti e definiti, ogni legge semplice può essere interrotta ad un punto qualunque dall'azione temporanea di una parte di una qualunque delle altre leggi semplici: d' onde segue che la classe delle leggi soggette ad interruzione è più vasta di quella delle leggi che non vi sono soggette [1]. Non è scientifica l'obiezione di Stewart e Tait, non doversi, cioè, supporre che la Causa creatrice possa averci abbandonato in balìa di una permanente confusione intellettuale [2]. Così argomentando, dal dominio della scienza si passa in quello della fede. Scientificamente, è possibile un imprevisto mutamento nel procedimento generale del mondo; così che ogni conclusione scientifica è condizionata dal non-intervento d'incogniti agenti.

Tutte le leggi che governano i vari prodotti dell' evoluzione, non le sole leggi economiche, *possono* essere temporanee; tutte. La ragione addotta dalla scuola del relativismo storico per stabilire un contrasto fra le leggi economiche e le altre leggi con-

[1] BABBAGE, *Op. cit.*, 149-150.

[2] B. STEWART AND P. G. TAIT, *The Unseen Universe or Physical Speculations on a Future State*; London, Macmillan and Co, 1890; 91.

crete della natura, quella cioè che le leggi economiche sono temporanee perchè la loro esistenza data dalla comparsa dell' uomo sulla superficie del pianeta, e che cesseranno col suo disparire dalla terra, prova troppo. Ragionando in tal modo, tutte le leggi concrete della natura sono temporanee: le leggi biologiche incominciarono ad agire con l'origine della vita e spariranno con essa; avranno fine le leggi geologiche e le leggi astronomiche quando tutti i pianeti saranno caduti nel sole, per la medesima ragione per la quale esse incominciarono con la costituzione di corpi distinti, successivamente staccatisi dalla massa della nebulosa primitiva in rotazione; e rimarranno in azione le leggi astratto-concrete dell'ordine meccanico e quelle dell' ordine astratto della quantità ad imperare sulle particelle indecomponibili dell'etere, dal quale il nostro sistema e verosimilmente gli altri sistemi siderali si formarono per evoluzione. In tal senso, adunque, dal punto di vista della dottrina evoluzionista tutte le leggi della natura sono temporanee, e solo le leggi matematiche e meccaniche si può concepire che sieno eterne, quanto si può concepire che sia eterna la materia.

In questo senso, anche le leggi economiche sono relative. Anch' esse possono essere soppiantate da altre. Essendo il prodotto dell'azione combinata delle leggi psichiche con le altre della natura, le leggi economiche possono variare con le variazioni delle une e con quelle delle altre. Possono mutare col variare delle leggi del mondo fisico, pure rimanendo inalterate quelle del mondo psichico. La legge dell' universale attrazione, p. es., potrebbe diventare, come avrebbe ben potuto essere, quella dell' inverso cubo, invece che dell' inverso quadrato; potrebbe, come avrebbe potuto essere, una qualunque dell'infinito numero di leggi possibili comprese fra quella del quadrato e l' altra del cubo inverso della distanza: potrebbe essere, come avrebbe potuto essere, una qualunque delle leggi risultanti dalla combinazione a due a due, a tre a tre, ad n ad n delle leggi innumerevoli di cui sopra; potrebbe divenire come avrebbe potuto essere ancora una delle leggi risultanti dalle combinazioni in tutti i modi possibili, oltre quello dell' addizione, delle leggi molteplici alle quali si è accennato. Nessuno sa dire quanto diverse non sarebbero le leggi di tutti gli altri fenomeni che sono una filiazione dei fenomeni astronomici. Ogni più piccola circostanza nella posizione, nella dimensione, nella forma della terra, o nella direzione del suo asse di rotazione, ha un effetto definito; ed un cangiamento in una qualunque di queste relazioni altererebbe totalmente le leggi geologiche e biologiche del mondo in cui viviamo. Le stagioni ritornerebbero invano se fossero alterate le leggi che governano la composizione della nostra atmosfera. Con un'atmosfera più sottile di quella che ora avviluppa la terra anche la zona torrida potrebbe essere avvolta nelle nevi perpetue. Sotto un' atmosfera più densa o dotata di un diverso potere di rifrazione, la terra e tutto ciò ch' essa contiene potrebbero andare in fiamme. Analogamente per i rapporti fra i mutamenti delle leggi astronomiche e quelli delle leggi geologiche, fra le alterazioni delle leggi geologiche e quelle delle leggi biologiche. Basterebbe un'alterazione delle leggi biologiche perchè le leggi economiche ne risultassero alterate di corrispondenza. Se, invece di essere decrescenti, i *compensi* divenissero crescenti, le leggi della Capitalizzazione successiva, della Rendita, della Popolazione sarebbero profondamente modificate. La Capitalizzazione continua potrebb' essere diretta, invece di dover essere alternata, e l'accrescimento del Capitale nel tempo seguirebbe secondo i termini di una progressione geometrica o di una serie di numeri figurati, secondo che la ragione dell'accrescimento rimanesse costante o invece aumentasse. Con l' estensione della coltivazione correrebbe parallelo un aumento costante e necessario della Rendita, almeno in quantità. La distribuzione della ricchezza prodotta in comune, oggetto di tanti clamori, assumerebbe forme mai sospettate. Il problema della Popolazione non sarebbe così grave; anzi, sparirebbe se l' incremento della produzione alimentare uguagliasse o superasse l'accrescimento possibile del numero degli uomini. — Le leggi economiche possono variare mutando le leggi psichiche. Possiamo supporre che invece di agognare il piacere l'uomo agogni il dolore. Ciò che per essere possibile richiederebbe un completo rovesciamento delle leggi della vita; nel senso che, contrariamente all' ordine attuale, le sensazioni dolorose dovrebbero essere favorevoli, e quelle piacevoli contrarie al mantenimento della vita: ciò che per noi, che difettiamo della corrispondente esperienza, è incredibile. Supposta quella legge psichica, tutte le leggi della Scienza economica sarebbero diverse da quelle che sono; perchè, intanto, sarebbe profondamente diversa la legge regolatrice di tutto il mondo economico. Il Valore, cioè, sarebbe misurato, non più dal minimo, ma dal *massimo* costo di riproduzione. In tale ipotesi, noi benediremmo ogni re-

gresso nelle condizioni dell'industria; e tutto sarebbe diverso in una società nella quale la concorrenza assumesse la forma di lotta per il dolore. Se, inoltre, la legge della progressività dei bisogni cessasse di operare, così che l'uomo fosse soggetto ad un numero limitato di bisogni, la legge della capitalizzazione e le leggi dinamiche della Distribuzione sarebbero radicalmente diverse da quelle che sono. — In un modo o nell'altro, le attuali leggi economiche possono essere soppiantate da altre. Ed in questo senso, esse sono relative. Ma il relativismo del quale si tratta è ben altra cosa del relativismo storico; il quale nel mondo economico eleva à legge la periodicità di quelle catastrofi che costituiscono la divisa di una delle scuole che si contendevano il campo nelle scienze paletiologiche, geologia, glossologia, archeologia comparata; assegnando in modo assoluto alle leggi economiche il carattere della relatività nel tempo, e cadendo così nell'eccesso opposto a quello che essa addebita alla scuola classica.

Con maggiore o minore chiarezza, gli scrittori della scuola storica, sulle traccie del Knies, deducono il relativismo delle leggi economiche dal supposto relativismo delle leggi psichiche, supposto conseguente al relativismo delle istituzioni sociali. Si qualifica come antiscientifico o pre-Darwiniano il concetto che la natura umana e le istituzioni sociali sieno prodotti fissi, non soggetti alle continue modificazioni di quei modi di quotidiana attività che sono imposti dalla variabilità delle circostanze.[1] Si ammette che le leggi economiche sono il risultato delle leggi di ordine fisico e di quelle di ordine psicologico che concorrono nei fenomeni economici; ma mentre si riconosce che le leggi fisiche sono immutabili, almeno nel senso in cui può dirsi immutabile una legge della natura, si crede dimostrare, sebbene non si riesca che ad affermare, che le leggi psichiche variino di epoca in epoca col variare delle umane istituzioni.[2] Dalla variabilità delle leggi psichiche si deduce: che le leggi economiche sono mutevoli nello spazio storico;[3] che di epoca in epoca occorra

[1] F. H. Giddings, *Sociology and political Economy;* reprint from *American Economic Association Publication*, March. 1888.

[2] W. Cunningham, *Nationalism and Cosmopolitanism in Economics*, Cardiff, 1891; 7. — *Comtist Criticism of economic Science*, 4-5.

[3] C. Knies, *Die pol. Oekon.*, 474-476. — Schomberg, *Die Volks — wirthschaftslehre*, 26.

perciò, mutare le premesse della Scienza, se si vuole che i suoi risultati si accordino coi fatti del mondo economico; e che la teoria economica non possa essere un sistema assoluto, di perpetua validità, ma sia soltanto un sistema relativo, mutevole col periodo storico di cui è figlio.[1] Per essere relative nel tempo, le leggi economiche si differenziano notevolmente dalle leggi fisiche. Queste reggono senza sostanziale modificazione per tutto il tempo dell'umana esistenza sulla superficie della terra, laddove vi sono periodi dell'esistenza umana ai quali le leggi economiche più semplici non sono applicabili: il movimento della terra e la legge di gravitazione sono indipendenti dalla durata della specie, e non soffrono modificazioni per i cangiamenti che questa può subire. A differenza delle leggi fisiche, le leggi economiche non permettono, conseguentemente, se non una previsione molto limitata del futuro.[2]

Rettifichiamo, anzitutto, il concetto Comtiano, al quale s'informano alcuni fautori del relativismo storico, che la variabilità delle leggi economiche derivi remotamente da quella delle istituzioni sociali. Fu già dimostrato (§ 25) che il rapporto di causa ed effetto fra le leggi dei fenomeni psichici e quelle dei fenomeni sociali non è quello professato dalla filosofia di A. Comte: le leggi psichiche sono causa, non effetto, delle leggi sociologiche. Ciò premesso, le leggi psichiche non sono necessariamente mutevoli nel tempo, come alla scuola storica sembra che sieno. Dall'esame dei suoi atti del passato, finchè è dato di risalirne il corso, risulta che l'uomo agognò sempre il piacere, alla stessa guisa che oggidì; alla stessa guisa, ma non nelle medesime proporzioni e sotto le medesime forme; ciò che non potremmo affermare. Nulla importa che gli oggetti dei suoi piaceri sieno oggi più numerosi, e talora molto diversi da quelli del passato: fermandosi a queste differenze si abbandona il terreno della discussione. Nel passato come nel presente l'uomo avversò sempre il dolore ed il lavoro che n'è causa inevitabile. Nel passato come nel presente fra due pene egli preferì sempre la minore. Storici, moralisti, poeti sono in tutto ciò pienamente d'accordo. Ciò non importa che l'uomo

[1] Ingram, *History of pol. Econ.*, 199. — Knies, *Op. cit.*, 224-225.

[2] W. Cunningham, *Relativity of economic Doctrine;* in: *The Econ. Journal;* — March, 1892; 3-4.

sia sottratto all' universa legge di evoluzione. L' uomo emozionale, come l' uomo intellettuale, come l' uomo fisico nell' attuale costituzione dell' Universo non è immutabile. I suoi sentimenti sottostanno anch' essi alla legge dello sviluppo, per l' azione delle circostanze sociali, delle quali essi subiscono le reazioni. Molte e profonde sono le differenze fra l' uomo primitivo, raffigurato in qualche modo dall' odierno selvaggio, e l' uomo attuale. L' uomo primitivo differisce dall' uomo odierno: per l' impulsività che domina la sua condotta, ubbidiente ad emozioni dispotiche che si soppiantano a vicenda, invece di seguire la determinazione di un consiglio nel quale tutte le emozioni esercitino il loro ufficio; per l' imprevidenza, — il desiderio immediato che tende a procurargli la soddisfazione dei suoi appetiti escludendo il timore di mali futuri; per la poca socievolezza, nel duplice senso di una tendenza alla rottura dei legami sociali, in conseguenza di mal regolate passioni, e del difetto di ogni sentimento che cagioni coesione fra lui ed i suoi simili, — la sua quotidiana attività reprimendo la simpatia che l'associazione tenderebbe ad alimentare; per la deficienza del sentimento della giustizia. [1] Fra le difficoltà gravi e molteplici dell' esistenza, la necessità della conservazione della specie nell' attuale struttura del mondo impone all' origine il predominio del sentimento dell' interesse personale. Ma a misura che la conservazione della specie è sempre meglio assicurata dal progresso della produzione; a misura che i contatti più numerosi e frequenti della vita sociale rendono possibile la cultura della simpatia; a misura che il crescente adattamento dell' individuo alle condizioni della vita sociale rende possibile la formazione e lo sviluppo di un linguaggio delle emozioni e la formazione e lo sviluppo della capacità d' interpretarlo, progrediscono i sentimenti di benevolenza fra gli uomini. Il progresso della benevolenza, però, nell' attuale ordinamento del Creato incontra un limite nella natura delle cose. Lo sviluppo dei sentimenti sociali non è possibile se non a misura che diminuiscono le sorgenti di miserie e di patimenti; la simpatia arriva al più alto grado allora soltanto che sono minime le occasioni che richiedono il sacrificio di sè medesimo. Ma la simpatia che ci spinge ad agire nell' interesse degli altri deve soffrire per il torto che gli altri fanno a loro medesimi, e deve conseguentemente sconsigliare dallo accettare i beneficii risultanti da una condotta che riesce loro dannosa. Deve necessariamente seguirne, che a misura che si presenta l' opportunità nella quale ciascuno sia pronto a sacrificare a vantaggio altrui i suoi personali interessi, gli altri, che saranno nella uguale disposizione di animo, si opporranno a tale sacrificio. V' è di più. Nella ripetizione continua di atti di abnegazione è implicito che l' autore degli atti imputi tacitamente a coloro che ne profittano un carattere relativamente interessato. Quando, in secondo luogo, come è implicito nell' ipotesi, i piaceri della benevolenza avranno raggiunto un' intensità maggiore di quella attuale, ciascuno sarà distolto dal procurarseli in modo esclusivo dalla coscienza del fatto che altre persone ancora vi sono le quali desiderano questi piaceri, e che bisogna lasciar loro l'opportunità di goderne: un'equità superiore vieterà di usurpare sul campo delle attività altruiste dei nostri simili, a quella guisa in cui una simpatia d'ordine inferiore vieta ora di usurpare sul dominio delle loro attività egoiste. L' evoluzione dell' altruismo nell' attuale costituzione delle cose non potrà mai avere per risultato una natura umana più altruista che interessata. La proporzione fra la benevolenza e l' interesse personale sarà necessariamente l' inversa. Come l' esistenza del piacere altruista presuppone un piacere egoista, per conseguire la massima somma possibile di benessere ciascuno dev' essere più interessato che altruista. In generale, i piaceri simpatici saranno sempre meno intensi dei piaceri coi quali si simpatizza: perchè, a condizioni pari, i sentimenti ideali non potranno esser mai così vivi come i sentimenti reali. [1] Nell' attuale struttura del mondo, alla fine come al principio del processo evolutivo, quantunque in proporzione immensamente minore, l'uomo sarà più dominato dal sentimento dell' interesse che da quello della benevolenza. Alla fine come al principio l'attrazione per il piacere e l'avversione per il dolore sono tendenze fondamentali dello spirito umano; perchè, come fu osservato, gli stati di coscienza piacevoli sono il concomitante di atti utili, laddove gli stati di coscienza dolorosi sono il concomitante di atti contrari al mantenimento della vita.

Da un periodo storico all' altro non variando, adunque, *ne-*

[1] H. SPENCER, *Principles of Sociology*, §§ 33-35, 37.

[1] H. SPENCER, *Les Bases de la Morale*, 215-217, 196.

cessariamente, le leggi psichiche non variano neppure le leggi economiche. Da un periodo storico all'altro il valore delle cose non è necessariamente diverso dal loro costo di riproduzione; da un periodo storico all'altro non subisce necessaria alterazione la legge che fa dipendere la Rendita della terra dal prodotto netto della coltivazione; da un periodo storico all' altro non muta in modo necessario la legge secondo la quale la forza dei freni preventivi che mantengono la popolazione al livello delle sussistenze varia in ragione inversa di quella dei freni repressivi che a quel livello la riconducono quando lo abbia oltrepassato, supposta invariata la fecondità della specie; ecc.

Si crede di trovare nella storia della scienza una conferma della dottrina del relativismo nel tempo delle leggi economiche; sostenendo che le successive rifusioni dell'Economia ebbero luogo, non già per coordinare i risultati di nuove ricerche con verità precedentemente stabilite, bensì perchè la base della Scienza si era spostata e l'antica dottrina era divenuta estranea alle mutate condizioni della vita sociale. Ma la dimostrazione della tesi [1] non è che una continua ripetizione di una interpretazione erronea di fatti incontestabili. Una teoria intorno agli effetti dello scambio libero, si dice, fu la premessa di un regime di restrizione contro gl' incettatori, i monopolisti, i rivenditori; abolito il regime restrittivo fu confutata la dottrina che lo sorreggeva. Sennonchè, il processo storico è stato proprio il contrario: l'antica teoria dello scambio fu rovesciata allorchè furono sperimentati i danni della restrizione; ed il sistema del vincolismo fu abolito quando fu tolta di mezzo la dottrina erronea che n' era il fondamento. Si aggiunge che il sistema mercantile si resse fino a che l'avvenimento del credito permise ai governi di trovare con l'imprestito quel danaro che avevano dovuto prima procurarsi mediante le proibizioni e gl' incoraggiamenti; e che la teoria circa l' importanza comparativa delle varie specie di ricchezze, e quindi del denaro, cambiò solo il giorno in cui, mutate le condizioni economiche, cioè introdotto il credito, non vi fu più bisogno del sistema mercantile. Il processo storico è anche qui l' inverso di quello descritto: il sistema mercantile fu abbandonato quando ne furono sperimen-

[1] W. CUNNINGHAM, *Relativity of economic Doctrine*, 5-12. — E. R. SELIGMAN, *Continuity of economic Thought:* nell'*Op. cit.*, 22.

tati l' inanità in un senso, i danni in un altro; e la istituzione mutò in seguito ad una modificazione della teoria. Si aggiunge, infine, che la moderna dottrina degli scambi assume il giuoco dei motivi degl' individui in libera contrattazione, ed è a questo assunto relativa, *perchè* il giuoco dei motivi è di regola la condizione dell' odierno commercio. Non è vero: la teoria dei beneficii della libertà commerciale è causa, non effetto, del moderno regime della libera concorrenza. La successione delle dottrine sulla natura e sugli effetti dello scambio non ne prova il relativismo; prova invece ciò che la storia di tutte le scienze sperimentalmente dimostra, che, cioè, non si perviene alla scoperta delle leggi che governano il mondo se non dopo una serie più o meno lunga di errori, successivamente confutati, oltre che da emendato ragionamento, dagli effetti delle applicazioni, ideali o reali, delle erronee dottrine. Interpretando a rovescio la storia delle scienze si potrebbe, in un certo senso, dimostrare il relativismo nel tempo di tutte le leggi della natura!

Le inconseguenze non mancano nel campo dei sostenitori del relativismo storico delle leggi economiche. Lo Hildebrand, p. es., riconosce che le leggi economiche sono il prodotto delle leggi fisiche e di quelle psichiche; ma soggiunge che esse non sono, come quelle, invariabili: e cita il progresso della civiltà economica di periodo in periodo, risultato della libertà dell'arbitrio nell'orbita della necessità delle leggi fisiche e psichiche. [1] A parte la confusione tra la costanza della legge con l'uniformità delle cose che vi obbediscono; l' A. in altro luogo dello stesso scritto in cui annunzia la necessità della trasformazione dell' antica Economia, afferma che siccome le leggi eterne della natura determinano i limiti nei quali l' umana economia si muove, le leggi economiche di tutti i tempi sono altrettanto invariabili quanto gli elementi e le leggi naturali. [2]

Data l' inoppugnabile dipendenza delle leggi economiche dalle leggi psichiche e da quelle del mondo biologico; data la dipendenza delle leggi biologiche da tutte le altre leggi della creazione, l' invariabilità delle leggi economiche è raccomandata alla

[1] HILDEBRAND, *Gegenwärtige Aufgabe;* nel vol. cit. dell' *Op. cit.*, 143-144.

[2] ID., *Ibid.*, 19.

stabilità del sistema del mondo. Finchè non mutino le leggi psichiche, le leggi biologiche, o quelle che imperano sulla natura inorganica abbiamo ragione di credere che le leggi economiche rimarranno invariate. Lo stesso Schmoller ammette implicitamente ciò che esplicitamente respinge, scrivendo che, sebben sia vero che gli avvenimenti e gli stati umani non si ripetono con piena precisione, alla stessa guisa in cui alcun essere organico non si riproduce in forma assolutamente uguale, è nondimeno vero che i fatti dell'uomo presentano una regolarità di tipo e di tratti fondamentali. [1] La differenza fra questo modo di considerare il problema e la dottrina del relativismo storico è fondamentale; mentre per noi le leggi economiche sono nella medesima condizione di tutte le altre leggi della natura, per la scuola storica sono un' eccezione alla regola comune a tutti gli altri rapporti naturali uniformi; per noi le leggi economiche possono variare nel tempo nel senso in cui può variare l' ordine generale del mondo, per la scuola storica esse sono necessariamente variabili. Questo relativismo, fondato sull' analogia dei rapporti economici con tutti gli altri rapporti naturali è eminentemente scientifico, laddove il relativismo storico è sprovvisto di ogni prova. Il primo non è a servizio di alcun interesse che non sia quello della Scienza; a differenza del secondo, che è a servizio degl' interessi particolari, e sembrerebbe escogitato per giustificare qualunque incongruenza nella politica economica.

Si fa osservare: che l' attuale non è il solo sistema economico che l' umanità abbia conosciuto; che mentre le nostre idee economiche sono fondate sul postulato dell' assoluto diritto di proprietà e sulla supposizione della necessaria divisione dei produttori in intraprenditori ed operai, si sa che il diritto di proprietà individuale è un istituto recente, fondato sull' utilità sociale, e che nel medio evo le *ghilde* amalgamavano in uno stesso individuo le due figure economiche del capitalista e del lavoratore; che laddove il sistema economico dell' antichità fondavasi sull' economia di famiglia e sull' onnipotenza dello Stato, nel medio evo tutto girava attorno al pernio del *justum pretium*, ed al principio del nostro secolo fu introdotto il regime dell' individualismo. [1] Si fa osservare, che ogni epoca ha i suoi economici problemi, e che ogni cangiamento nelle condizioni sociali verosimilmente richiede un nuovo sviluppo delle dottrine economiche. [2] Ma tutto ciò non prova ciò che vorrebbe provare, — la relatività storica delle leggi economiche: dimostra bensì l' esistenza di quelle leggi di sviluppo che sono oggetto della *dinamica* economica. Ed uguale valore dimostrativo ha il ragionamento, [3] che tende a porre d' accordo la dottrina della scuola ortodossa sulla durata delle leggi economiche con quella del relativismo storico delle leggi medesime.

[1] SCHMOLLER, *L' Economia politica: Teoria e Metodo*; nella *Riforma Sociale*, anno I, 454.

V' è molto da dubitare che la scuola del relativismo storico non confonda le leggi coi fatti che ad esse ubbidiscono. La vita economica dell' Egitto, della Grecia antica, dell' Europa feudale, delle comunità di villaggio dell' India e di Ceylan è assai diversa da quella dell' Europa moderna. Ma da ciò non è lecito dedurre la diversità delle leggi economiche imperanti su fatti così diversi. Il pezzo di piombo, che abbandonato a sè stesso cade al suolo, e la piuma, che invece di cadere s' innalza, non sono nel loro movimento governati da leggi diverse: entrambi sono dominati dalla legge di gravità. Allorchè la terra non è appropriata, o la sua coltivazione non promette un prodotto netto, non esiste il fenomeno della Rendita; quando è appropriata e la sua coltivazione assicura un prodotto netto, il fenomeno della Rendita si manifesta nell' associazione fra terra e lavoro: in un periodo storico la Rendita della terra può crescere a danno della mercede; in un altro può crescere senza intaccarla, anzi contemporaneamente ad essa; in un periodo storico operano con la forza voluta i freni preventivi, e la popolazione si mantiene al livello delle sussistenze; in un altro i freni preventivi si rallentano e la popolazione supera il livello delle sussistenze. In uno stadio dello sviluppo economico i bisogni dell' uomo dipendono dai prodotti possibili, in un altro, immensamente più progredito, è la produzione che, in un certo senso, dipende dai bisogni. Ma ciò non importa, come sembra ai fautori [4] del relativismo storico, che

[1] E. A. R. SELIGMAN, *Op. cit.*, 20.

[2] A. MARSHALL, *Principles*, 86.

[3] S NEWCOMB, *Aspects of the Economic Discussions*; in: *Econ. Sc. Disc.*, 59.

[4] S. N. PATTEN, *The Premises of pol. Economy*, 16-17.

diverse sieno le leggi imperanti su questi due stadi dell' incivilimento economico. I fatti economici sono o possono essere diversissimi da un' epoca storica all' altra. Non si può intendere che l' invariabilità delle leggi della natura importi quella dei fatti che vi sono soggetti.

§ 45. Le differenze di collocazione delle cose nello spazio nulla tolgono all'universalità dell'impero delle leggi della natura. Le leggi meccaniche non soffrono restrizioni dall' uno all' altro emisfero. La legge delle aree e quella dei periodi di rivoluzione reggono per tutti i pianeti osservati, quale che sia la loro collocazione nelle regioni planetarie. Le leggi della fisica terrestre valgono tanto all'equatore quanto ai poli. Le leggi biologiche imperano tanto in Europa quanto in America, in Asia o in Oceania. Le leggi e non i fenomeni che vi sono soggetti: perchè l'Africa, l'Asia, l'Oceania, l' America possono avere piante ed animali che non si rinvengono in Europa. Tutto ciò vuol dire che, nei limiti dell'osservazione, l'universalità del dominio è il carattere delle leggi della natura.

A questo carattere farebbero eccezione le leggi economiche, le quali, per la maggior parte degli economisti della Scuola storica, sarebbero relative nello spazio geografico a quella guisa in cui per essa sono relative nello spazio storico; non potrebbero essere l'oggetto di un unico sistema scientifico, ma costituirebbero tante scienze economiche quante le diversità nazionali fra le genti. Per la maggior parte degli economisti storici, non per tutti; essendovi scrittori [1] che, pur professando il relativismo nel tempo delle leggi economiche, si rifiutano di adottare la dottrina del loro relativismo nello spazio.

Un così grave errore non si sarebbe commesso se, come nel caso precedente, non si fossero confusi i fatti con le leggi economiche. I fatti economici di un paese possono essere diversi da quelli di un altro, senza che sieno diverse le leggi alle quali ubbidiscono. L' errore è analogo a quello nel quale incorrerebbe il geologo o il biologo il quale argomentasse la diversità delle leggi geologiche o biologiche nello spazio dalla diversità dei fenomeni

[1] R. SCHIATTARELLA, *Del Metodo in Economia sociale*; Napoli, F. Giannini, 1873; 85-86.

che ne sono l' oggetto. E' falso, in generale, il supporre che la legge determini il carattere dei risultati che si produrranno sotto il suo impero; non essendo còmpito suo il governare o il determinare il numero ed il posto dei suoi propri agenti. La gravitazione di una particella di materia in un dato momento non dipende solo dalla legge newtoniana, ma dipende altresì dalla massa, dalla distanza, e dalla posizione delle altre particelle di materia nei limiti di spazio, nel momento del quale si tratta. Le *collocazioni* esistenti del mondo materiale sono altrettanto fondamentali quanto le leggi alle quali le cose ubbidiscono. Le collocazioni, senza dubbio, avrebbero potuto essere assai diverse da quelle che sono. Quello della creazione, infatti, era un problema in un gran numero di modi indeterminato. L' originaria costruzione del mondo era esente da ogni restrizione. Vi erano uno spazio illimitato ed un illimitato numero di particelle materiali, ciascuna delle quali avrebbe potuto essere collocata in una qualunque di un numero infinito di posizioni diverse. Ogni particella avrebbe potuto essere dotata di un numero infinito di quantità di forza viva, agente in un illimitato numero di direzioni diverse. Un numero infinitamente grande di vari universi avrebbe potuto essere costruito con la varia distribuzione della materia nebulosa primitiva, ciascuna delle sue particelle pur essendo sottoposta alla legge di gravitazione. [1] Ma quand'anche le *collocazioni* fossero assai diverse da quelle che sono, le leggi della natura non determinerebbero i caratteri dei risultati che sotto il loro impero si producono.

Nessuna legge della natura ha il carattere di parificare su tutte le cose sulle quali agisce, ed in tutte le condizioni, gli effetti suoi. È legge della natura economica, che l' uomo lavori per poter soddisfare i suoi bisogni; ma questa legge non opera con pari misura su tutti, e genera l' industrioso e l'indolente, il ricco ed il povero. Vi è bene una legge che governa il prezzo di ogni cosa; ma mentre essa rimunera chi produce a basso costo, rovina il produttore disaccorto o ignorante. Ogni caso concreto, come qualsiasi altro fatto storico, non può avvenire che una sola volta. Nessun caso è identico ad un altro che lo abbia preceduto, o sarà identico ad un altro che seguirà.

[1] JEVONS, *Principles*, 740-741.

Ciò vuol dire, che le condizioni di un determinato popolo in un dato tempo sono diverse da quelle di un altro popolo, e dalle sue medesime condizioni in un altro tempo. Ciò, inoltre, sembrerebbe provare la relatività nello spazio e nel tempo delle leggi economiche. Ma, prescindendo dalla confusione già rilevata fra il prodotto della legge e la legge essa medesima, l'argomento, come si fa osservare, [1] prova troppo. Non già a ciascuna nazione ed a ciascun periodo storico, ma a ciascun distretto, anzi a ciascun individuo e ad ogni singolo momento della sua esistenza le leggi economiche sarebbero relative; appunto perchè ciascun individuo ed il suo ambiente di spazio e di tempo sono diversi da qualunque altro individuo e da qualsiasi altro ambiente di spazio e di tempo. Ogn'individuo sarebbe legge a sè stesso; cesserebbe qualunque uniformità geografica e storica; e con la rovina di ogni uniformità sparirebbe la possibilità stessa della legge.

Però la forza delle cose è stata superiore al desiderio o al pregiudizio della scuola storica; perchè i cosidetti trattati di *Economia nazionale* o sono semplicemente delle dissertazioni critiche sul relativismo storico o sull'indirizzo storico, come il libro del Hildebrand, o esposizioni più o meno sistematiche delle leggi cosmopolite dell'antica Scienza economica.

§ 46. Non solo per il loro relativismo e per la loro durata nel tempo e la loro estensione nello spazio, ma neppure per il carattere della necessità le leggi economiche si distinguono dalle altre leggi della natura.

Non si confonda la necessità o certezza con la precisione, due qualità fra loro differentissime. Una proposizione può essere assurda ed avere nondimeno una grandissima precisione: tale sarebbe quella che affermasse che la somma degli angoli di un triangolo fosse uguale a tre angoli retti. Viceversa, una proposizione certissima può essere poco precisa: come quella che, aggiungendo a quantità disuguali quantità uguali le somme sono meno disuguali. La massima precisione appartiene alle leggi che affermano l'uguaglianza fra le quantità, o la coesistenza di più

[1] James Bonar, *Der Gebrauch des Ausdruckes « Gesetz » in der Nationalökonomie;* nella *Zeitschrift für Volkswirthschaft, Socialpolitik und Verwaltung,* I. B, 210.

oggetti o proprietà, o la contemporaneità di più avvenimenti: non v'è che una sola specie di uguaglianza, come non v'è che una sola specie di coesistenza o di contemporaneità. Anche alle leggi che affermano la coesistenza o la contemporaneità; essendo un errore il limitare la precisione alle leggi quantitative. Seguono nell'ordine della precisione le leggi che affermano la disuguaglianza delle quantità, o la non-coesistenza di più oggetti o proprietà, o la non-contemporaneità di più avvenimenti. Non è vero che la precisione non è assoluta, che sia capace di gradi, e che quando nel senso scientifico si parla di precisione s'intenda solo che al semplice sguardo, ed a breve distanza, il grado della esattezza non possa essere risoluto in inesattezze; [1] perchè esattezza o precisione essendo sinonimo di completa rassomiglianza, o indiscernibilità, di questo fatto, espresso con tanti nomi differenti, non esiste che una specie sola. Non è vero il contrasto che dal punto di vista della precisiene si suol fare tra le matematiche e le altre scienze; essendovi proposizioni matematiche che non sono affatto precise. Fra le leggi economiche ve ne sono precise e ve ne sono non precise: la legge di diminuzione percentuale della Rendita e di aumento della Mercede in quantità ed in rata a misura che la capitalizzazione procede sulla materia e sull'uomo è una legge quantitativa precisa; quella, vera o supposta, delle variazioni del prezzo dei generi alimentari a misura che ne diminuisce la provvista disponibile, e l'altra degli effetti sul consumo di un aumento del tasso dell'imposta sono leggi quantitative non precise.

Il carattere distintivo della legge è l'uniformità. Ma legge uniforme vale legge *necessaria*; perchè se una legge potesse essere o non essere, cioè essere in modi differenti, essa non sarebbe uniforme. La necessità è tanto insita nella legge che si arriva a fare della legge un sinonimo di *forza.* [2] Erroneamente però. Una cosa, infatti, essendo la forza, un'altra la legge della sua azione. Tanto è ciò vero, che una forza, la quale nella costituzione attuale del mondo opera in un modo è conce-

[1] P. Du Bois Reymond, *Ueber die Grundlagen der Erkenntniss in den exacten Wissenschaften*, Tübingen, 1890, H. Laupp, 77.

[2] H. Helmholtz, *Ueber das Ziel und die Fortschritte der Naturwissenschaft*; in: *Populäre wissenschaftliche Vorträge;* Braunschweig, Wieweg und Sohn, 1871; II Heft, 188-190.

pibile che avrebbe potuto operare in un altro, in uno qualunque di un numero indefinito di altri modi. L' esempio riferito della forza di gravità, la quale, invece che secondo il rapporto del quadrato, avrebbe potuto agire secondo quello del cubo inverso, può servire come tipo della diversità delle leggi alle quali le forze della natura, pur restando quelle che sono, avrebbero potuto o potrebbero essere sottoposte.

Secondo una dottrina logica, come verità deduttive le vere leggi economiche dovrebbero possedere una certezza maggiore di quella delle leggi naturali stabilite con l' induzione. Si suole, infatti, professare, che le verità induttive sieno ipotetiche, e che le verità certe sieno solo quelle deduttive, fra le quali quelle matematiche occuperebbero il primo posto. Non è vero, dapprima, che il tipo della certezza si rinvenga nelle proposizioni della scienza quantitativa. Non v'è nulla di più certo della verità logica, la quale è più generale della verità matematica. Il criterio della certezza è nelle leggi irriducibili dell' identità e della differenza, delle quali la logica costituisce il primo sviluppo; ed il ragionamento matematico è convincente solo quando ad esse si conformi. V'è, anzi, di più. Non solamente è erroneo che la certezza sia limitata alla cerchia delle verità quantitative, ma è anche erroneo che tutto ciò che è matematico sia certo. Vi sono processi matematici di una validità molto dubbia, come vi sono dottrine matematiche, quella p. es., della vera natura del limite, che forse per sempre rimarranno questionabili. Appena oltrepassata l' orbita delle condizioni logiche del numero si entra in una scienza intricata di simboli, nei cui ragionamenti frequentemente occorrono questioni, come quella dell'esistenza dei logaritmi delle quantità negative, atte a generare profondi dissensi fra le più alte celebrità della scienza. — Non è vero poi che le verità induttive soltanto sieno ipotetiche. Si ammette ch' esse potrebbero essere certe quando fosse completa la nostra conoscenza degli agenti che sono sparsi nell'Universo, e fossimo certi che la causa creatrice abbia costruito l' Universo in guisa ch' esso non dovesse in eterno subire arbitrari cangiamenti. V' è sempre, invece, la possibilità di cause a noi ignote, idonee a produrre ad ogn' istante effetti inattesi. Tutto ciò è inoppugnabile; ma di tutto quello che sappiamo, quale che ne sia l' origine, non delle sole proposizioni induttive. Tutte le nostre inferenze dal presente al futuro sono, in un certo senso, ipotetiche. E l' ipotesi è che la

costituzione della natura resti invariata nei suoi più generali caratteri. Il cangiamento del corso della natura potrebbe colpire tanto gli oggetti delle nostre conoscenze, quanto le nostre facoltà. Data questa possibilità, noi non potremmo più, p. es., considerare siccome uguali fra loro quantità uguali ad una medesima terza quantità; nè, per esempio ancora, potremmo riguardare come necessaria la condizione di cose enunciata dal principio di contradizione. In tutti i ragionamenti, induttivi o deduttivi, dobbiamo fare degli assunti che teoreticamente sono questionabili. In tal senso, ogni legge della natura è ipotetica, sia essa stabilita con l' induzione o con la deduzione; perchè se può mancare l'uniformità del corso della natura, base dell'induzione, nell'uguale condizione sono le leggi del pensiero.

Ma se non è vero che le leggi economiche abbiano il carattere di una certezza superiore a quella dei rapporti stabiliti con l' induzione, non è neppur vero che esse differiscano dalle altre leggi concrete perchè prive del carattere della necessità. Le leggi di qualunque ordine sono o empiriche o scientifiche. Le leggi empiriche non sono necessarie; perchè i rapporti ai quali sembrino ubbidire i fatti raccolti con l' osservazione e condensati in una proposizione sperimentale possono essere accidentali. Le leggi empiriche dell' ordine economico, come quelle di qualunque altro ordine di fenomeni, sono o il risultato di una semplice enumerazione di casi, o, nella migliore supposizione, delle proposizioni ottenute col processo della concordanza. Siccome l'enumerazione non è mai esauriente, nulla di più probabile che i casi finora osservati e collegati in una proposizione obbediscano ad uniformità accidentali, e che molti altri ve ne sieno, non soggetti al rapporto finora constatato fra i primi. Se poi la legge è il risultato di un' induzione ottenuta col processo della concordanza è probabile altresì che, prima o poi, in un luogo o in un altro, si sperimenti in difetto. La pluralità delle cause è regola in natura: varie sono le sorgenti di calore, — i raggi solari, la combustione, l' azione chimica, lo strofinio, l' elettricità; molteplici sono gli agenti atti a generare il piacere ed il dolore; forze diverse possono influire sulla salute; numerosi sono gli agenti che possono cagionare la morte. E l' effetto della pluralità delle cause in relazione alla ricerca scientifica è quello di invalidare il processo della concordanza come mezzo di stabilire dei rapporti di antecedenza e seguenza incondizionale. In questa condizione di cose,

tutte le leggi empiriche, e fra esse quelle economiche, possono far difetto nel tempo e nello spazio, ed essere soppiantate da rapporti in tutto o in parte differenti.

Ma il caso è profondamente diverso per le vere leggi della natura. È la scuola del *momento etico* che nega alle leggi economiche il carattere della necessità; mentre la dottrina del relativismo storico è ben compatibile con quella di leggi economiche inflessibili. Per la scuola storica le leggi economiche sono bensì mutevoli da periodo a periodo; ma in ciascun periodo della storia umana sono leggi necessarie.[1] È una ragione *a priori*, smentita dai fatti, ciò per cui si nega che le leggi economiche sieno necessarie: l'essere la necessità incompatibile con l'umana libertà. Secondo la scuola del momento etico la necessità è delle leggi del mondo fisico, laddove la caratteristica di quelle del mondo della volontà è la libertà, cioè l' opposto della necessità. Sebbene la scienza economica tenga conto dell' azione delle leggi fisiche, essa se ne occupa solo in modo indiretto, assumendone alcune come premesse dei suoi ragionamenti; malgrado il fatto economico dipenda in larga misura dalle condizioni del mondo materiale, le leggi che lo governano non sono d'indole fisica, La credenza che attribuisce la necessità alle leggi economiche deriverebbe dalla confusione delle leggi della natura fisica, che operano anche quando l'uomo se ne serve per il conseguimento dei suoi fini, con le leggi della volontà, che esprimerebbero semplici tendenze.[2] L' interesse personale, movente degli atti economici, non sarebbe una forza naturale nel senso proprio della parola, e non opererebbe nel mondo economico come la gravità opera in quello dei corpi: sarebbe un motivo, che sebbene idoneo a determinarla, non determina necessariamente l' azione.[3] L' Economia non sarebbe una scienza naturale: tale sarebbe solo qualora si potesse trascurare l' elemento della libertà nelle umane determinazioni.[4] — Tutto ciò non dimostra che le leggi economiche

[1] Fr. J. Neumann, *Naturgesetz und Wirthschaftsgesetz*; nella *Zeitschr. f. d. ges. Staatswiss.*, 1892, 464.

[2] G. Schönberg, *Die Volkswirthschaftslehre*, 24-26.

[3] A. Wagner, *Lehrbuch*, I, 228-229.

[4] G. Cohn, *Ueber die Bedeutung der Nationalö Konomie und ihre Stellung im Kreise der Wissenschaften*, 7. — Roesler, *Op. cit.*, 14-15.

non sono necessarie come le leggi fisiche. Anzitutto si osservi che, a rigore, trattisi di leggi morali, di leggi economiche, o di leggi fisiche, non è la legge che possa essere violata; ma possono essere violate le norme dell' arte o i consigli di prudenza sovr' essa fondati. Neppure da questo lato, contrariamente a quanto si afferma,[1] v' è differenza fra le varie leggi della natura. Ma in realtà, anche le norme dell' arte sono necessarie. Trattisi di legge fisica, di legge economica, o di legge morale, la deviazione dai consigli di prudenza da essa dedotti trae con sè, vicina o lontana, grave o leggera, una sanzione che si ripercuote sull' uomo col carattere del dolore. Sanzione la quale tende col progresso del sapere e con la coltura dei sentimenti ad assicurare sempre più il rispetto delle leggi della natura nelle norme dell' arte che ne sono una deduzione.

L' argomentazione non esige che si penetri nelle viscere del problema del libero arbitrio. Non v' è bisogno di ricercare se, non essendovi soluzione di continuità fra gli atti coscienti e quelli incoscienti, il determinismo dei primi sia qualità anche dei secondi; se in ciascun momento il *me* sia una cosa diversa dallo stato di coscienza allora esistente; se la coscienza può aver presa sur una proposizione così indiretta com' è quella che afferma l'esistenza del libero arbitrio. Le riflessioni che seguono, nelle quali convengono insieme coloro che affermano e coloro che negano il carattere necessario delle leggi economiche, provano ad esuberanza ch' esse non differiscono dalle altre leggi della natura. Ammesse anche da coloro che negano la necessità delle leggi economiche: perchè, infatti, una profonda contradizione divide la credenza pratica dalla credenza teorica degli uomini: diversamente da ciò che avviene in altre regioni della speculazione scientifica, dove le difficoltà che sottomettono a duro travaglio l' umana ragione sono sentite ad un tempo dalla scienza e dalla pratica Se, prima di tutto, le leggi dell' ordine sociale, e fra esse quelle economiche, non fossero necessarie, noi dovremmo avere, com' è implicito, la libertà dei nostri desideri; ciò che nessuno ha mai pensato di sostenere. — La libertà, poi, non è incompatibile con la legge. Noi non siamo meno liberi sol perchè coloro che ci conoscono ap-

[1] David G. Ritchie, *What are Economic Laws?* in: *The Economic Review*, vol. II, 376.

pieno prevedono in che modo agiremo in un caso particolare: al contrario, eglino considerano il dubbio da altri concepito sulla nostra futura condotta come prova della loro ignoranza del nostro carattere. Siamo liberi, e frattanto gli altri possono essere perfettamente certi dell' uso che faremo della nostra libertà. [1] È il contrario della necessità ciò che con la libertà è incompatibile. Fondandoci sulla dottrina che la volontà segue il motivo più forte, noi possiamo rafforzare le emozioni che tendono a produrre la condotta virtuosa ed indebolire quelle il cui ultimo termine è una condotta ignobile e vile; ma se si ammette che la volontà non riconosce causa, ogni metodo di auto-disciplina diviene inutile, perchè in qualunque momento un atto di volontà senza motivo può renderci strumenti di fatti detestabili.[2] Anche lo Schmoller è costretto a riconoscere che non può darsi educazione o progresso se non ammettendo che da fattori psichici determinati si possano ottenere determinati effetti. [3] -- Se, infine, le leggi economiche non fossero necessarie, la vita sociale sarebbe impossibile. Dalle azioni passate noi inferiamo gli atti di coloro che conosciamo; e se nelle nostre previsioni talora erriamo, attribuiamo il disappunto, non alla perturbatrice influenza dell' umana libertà, ma alla incompleta conoscenza dei motivi e del carattere. Dagli individui passando alla società, in tutti i giudizi fondati sul carattere tacitamente assumiamo il principio di causalità, e mai non attribuiamo all'umana libertà quanto d'inesplicabile possa trovarsi nei fatti della storia. E non solo le azioni degli altri, ma anche le nostre, per liberi che possiamo sentirci nel momento in cui sono compiute, sono spiegate come effetto della nostra natura, dell' educazione e delle circostanze.[4] Togliendo alle leggi il carattere della necessità, si nega la loro esistenza e implicitamente, la possibilità della scienza. La questione assume la forma del dilemma: o le leggi economiche sono necessarie, come tutte le altre leggi della Natura; o non sono leggi affatto, e la serie dei teoremi della scienza è una catena d' imposture.

Se le passioni esercitano un' azione tirannica sull' intelligenza

[1] STUART MILL, *Logic*, 548-550.
[2] FISKE, *Cosmic Philosophy*, II, 183-186.
[3] SCHMOLLER, *L' Econ. pol.*; nell' *Op. cit.*, 349.
[4] SIDGWICK, *Methods of Morals*, 61-62.

ed osteggiano la scoperta della verità nella quale l' uomo può essere interessato, non si stenta a riconoscere che la dottrina della scuola storica e quella della scuola del momento etico sull' indole delle leggi naturali economiche sono il prodotto incosciente della simpatia degli scrittori per la politica dell' onnipotenza dello Stato. Codesta simpatia forzò la logica degli autori a procedere a contro-senso, inducendoli a riconoscere nelle leggi economiche quella esistenza fittizia che è solo compatibile col carattere di leggi storiche, nazionali, ed etiche, piuttosto che perpetue, cosmopolite, e necessarie. Fondata sotto l' influenza di quella così grave causa di errore che è la passione politica, la dottrina sulla natura delle leggi che reggono il fenomeno a regime di cooperazione coattiva, e, per estensione, quella della natura di tutte le altre leggi economiche, le scuole summentovate sono logiche nelle loro conclusioni. Se le economiche sono profondamente diverse da tutte le altre leggi, nulla può vietarci di violarle. Relativamente alla politica economica, il lato debole degli scrittori e la causa remota di tutti i clamori riformisti, non v' è forma d' ingerenza governativa che non trovi nella dottrina un teoretico fondamento. Non v' è limite al numero delle attribuzioni che l' Arte economica delle scuole della riforma possa conferire al Governo. Tutto può farsi. Non v' è inconseguenza nel mutamento, qualunque esso sia, degli ordinamenti economici. Gli esempi degli effetti passati, salutari o dannosi, di una data politica economica non hanno alcun valore per quei medesimi per i quali il *fatto* è l' unico criterio della verità. Non v' è caso in cui l' Arte economica possa trovarsi in contradizione con sè medesima: il camaleontismo e l' opportunismo sono le conseguenze logiche *perpetue, cosmopolite, illimitate, necessarie* dell' insieme di proposizioni che le scuole storica ed etica denominano leggi scientifiche dell' umana economia.

FINE.

INDICE DEGLI AUTORI

Adams, C. H., 5, 128.
Argyll, duke of 25, 113, 142.

Babbage, Ch. 170, 171.
Bagehot, W., 50, 152.
Bain, A., 2, 16, 47, 66, 67, 146, 158, 159.
Balfour, B., 108.
Beckett, Sir Edm., 142, 168, 169.
Bentham, J., 45, 47, 117.
Bernheim, 36, 65.
Böhm-Bawerk v. E., 38, 131.
Bonar, J., 184.
Bourdeau, L., 17, 18.
Brentano L., 56.

Carey, H. C., 34.
Cairnes, E. J., 5, 33, 39, 89, 152.
Cliffe Leslie, T. E., 35, 39, 61, 98, 125.
Cherbuliez, A. E., 52.
Cognetti de Martiis, S., 68, 75.
Cohn, G., 36, 188.
Comte, A., 30, 33, 122.
Cournot, A., 119, 120, 125, 142, 167.
Cunningham, W., 6, 73, 105, 135, 174, 175, 178.

Dargun, L., 101, 103.
Dietzel, A., 11.
Dietzel, H., 10, 12, 36, 104, 105, 152.
Dilthey, W., 39, 44.
Du Bois Reymond, P., 185.
Dufau, M. P. A., 80, 112.
Dunbar, C. F., 152.

Edgeworth, F. Y., 121, 124.
Ely, R. T., 11, 106.
Espinas, 44.

Ferrara, Fr., 7, 27, 29, 46, 50, 62, 100, 109, 133, 138, 156, 157.
Fiske, J., 24, 65, 76, 107, 168, 190.
Fowler, Th., 79, 85.

Geddes, P., 94, 96.
Giddings, F. H., 174.
Gossen, H., 47, 117.

Hadley, A. T., 128.
Harrison, Fred., 34.
Hasbach, W., 36, 58, 102.
Hearn, W. E., 47.
Helmholtz, H., 185.
Helvétius, Ch. Adr., 47.
Hildebrand, B., 61, 101, 148, 179.
Hutcheson, F., 117.
Huxley, Th. H., 68, 81.

Ingram, J, K., 35, 38, 56, 61, 148, 175.

Jevons, W. S., 17, 19, 20, 21, 25, 26, 54, 67, 70, 85, 86, 87, 108, 112, 114, 116, 117, 119, 123, 124, 126, 135, 154, 160, 161, 165, 183.
John, W., 102.

Keynes, J. N., 6, 13, 51, 54, 69, 75, 77, 81, 82, 83, 84.
Knies, C., 8, 38, 99, 100, 103, 147, 153, 174.

Lange, H. A., 100.
Laspeyres, 110.
Launhardt, W., 123.
Laveleye, de, E., 147.
Lecky, W. E. H., 169.
Lewes, G. H., 107.
Lexis, W. 110.
Littré, 81.

Mangoldt v. H., 61.
Marshall, A., 70, 76, 125, 130, 181.
Masaryk, Th. G., 22.
Menger, C., 6, 11, 14, 37, 40, 44, 61, 77.
Messedaglia, A., 74.
Mill, J. S., 2, 13, 16, 66, 67, 70, 78, 80, 83, 84, 88, 143, 144, 158, 167, 190.
Murphy, J. J., 48.

Neumann, Fr. J., 41, 145, 188.
Newcomb, S., 69, 122, 145, 181.

Pantaleoni, M., 77.
Patten, S. N., 106, 181.
Philippovich v. E., 40.
Powell, Baden, 42, 134, 137.

Rau, K. H., 12.
Ritchie, D. G., 189.
Roberty, De, 31, 69, 92.
Roesler, H., 9, 36, 96, 98, 148, 153, 166.
Rogers Thorold, J. E., 75, 77.
Roscher, W., 35, 40, 61.
Rossi, P., 52.
Rümelin, G., 142, 143.

Sax, Em., 64.
Schäffle, A. E., 43.
Schiattarella, R., 182.
Schmoller, G., 9, 38, 40, 61, 128, 146, 180, 190.
Schönberg, G., 9, 13, 35, 188.
Schüz v., 8.
Seligman, E. R. A., 57, 178, 181.
Sidgwick, H., 2, 38, 39, 46, 69, 131, 190.
Sigwart, Cr., 71, 83, 126.
Smith Mayo, R., 127, 128.
Spencer, H. 23, 24, 42, 43, 44, 48, 49, 92, 93, 95, 101, 114, 115, 156, 176, 177.
Stewart, B., 171.

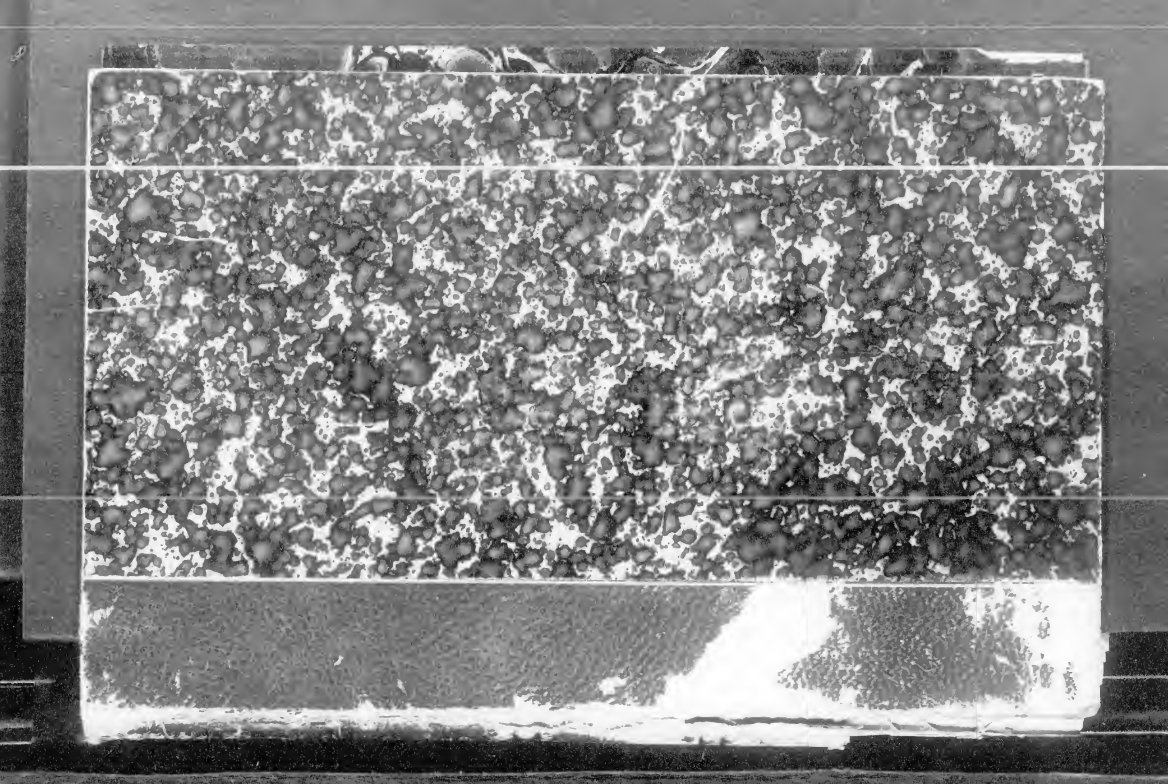
Tait, P. G., 108, 171.
Taussig, F. W., 29.

Venn, J., 71.
Wagner, Ad., 9, 45, 63, 64, 104, 188.
Walras, L., 53, 124.
Whewell, W., 7, 132.
Wundt, 152.

Zeyss, R., 101.

330
B45
Berardi
Economia politica.

COLUMBIA UNIVERSITY LIBRARIES
0052010503



END OF
TITLE